Ueber

Indikation, Gebrauch und Verlauf des hohen Forceps

an der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg
während der Jahre 1898—1904.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Rudolf Paul

Vol.-Assist. a. d. kgl. Univ.-Frauenklinik

aus

Reichenau i. Sa.

ACAD.
LUGD. BAT.
RIBL.

Würzburg.
Anton Boegler'sche Buchdruckerei
1904.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent:
Herr Geheimrat Prof. Dr. Hofmeier.

Meiner lieben Mutter

und

dem Andenken

meines verstorbenen Vaters

in Dankbarkeit gewidmet.

Dass bei der Geburt die Kopflage die einzig physiologisch und prognostisch günstigste Kindeslage ist, darüber herrschte in der Geburtshilfe schon früher nicht der geringste Zweifel und das ist so geblieben bis auf den heutigen Tag. Da man aber in den älteren Zeiten, vor Erfindung der Zange kein Instrument besass um eine Geburt in Kopflage nötigenfalls schnell zu beendigen, so konnte es nicht ausbleiben, dass eine Bewegung bei einigen Geburtshelfern, besonders solchen, die nicht genau der abwartenden Methode huldigten, entstand, welche die Fusslage der Kopflage vorzog, weil am herabgeholten Fuss ein ausserordentlich bequemes Extraktionsmittel gegeben war. Als dann, in welchem Jahre ist dank der unverantwortlichen Geheimthuerei der Familie CHAMBERLEN unbekannt, das ersehnte Instrument gefunden, besonders aber, nachdem durch LEVRET und SMELLIE die Zange vervollkommnet war, ergab es sich von selbst, dass nunmehr die Geburtshelfer mit allen Mitteln danach strebten, stets aus andern Kindeslagen eine Kopflage herzustellen, um dann die Zange nötigenfalls anzulegen. Daher die Versuche, die Beckenendlagen und Querlagen stets nur, ohne Rücksicht auf alle anderen Verhältnisse, in Kopflage umzuwandeln. Die Enttäuschung konnte nicht ausbleiben. — Da nun

von anatomischen Beckenverhältnissen so gut wie nichts bekannt war, und es den meisten Geburtshelfern genügte, dass »der Kopf vorlag« und eine Indikation zur Beendigung der Geburt gegeben war, so wurde mit roher Gewalt versucht, nicht die natürlichen Kräfte zu unterstützen, sondern Unmögliches unternommen, ohne Rücksicht in erster Linie auf die Mutter. Erst nachdem auch die Geburtshilfe nun wissenschaftliche Unterlagen erhalten hatte, und vor allem durch die Lehre vom engen Becken lernte man den Gebrauch der Zange einzuschränken, die Möglichkeit ihrer Anlegung abzuschätzen und den voraussichtlichen Erfolg oder Misserfolg beurteilen; hatte man vor der Erkenntnis des engen Beckens das neue Allheilinstrument an den Kopf des Kindes angelegt, ohne Rücksicht darauf, wie hoch dieser stand und wie er eingestellt war, so wurde dies auch nach den Litzmann'schen Lehren noch lange nicht gleich anders. Die »hohe Zange« ist zweifellos in früherer Zeit ausserordentlich viel häufiger gemacht worden wie heute, und sie wird auch heute zweifellos nur ausnahmsweise, besonders auf dem Lande häufiger versucht als in wissenschaftlich geleiteten Anstalten. Aeltere Aerzte werden die Operation häufiger unternehmen als jüngere, weil letztere mit den Gefahren derselben mehr bekannt gemacht worden sind, und entschieden theoretisch »Für« und »Wider« mehr abzuwägen gelernt haben — im Grossen und Ganzen aber herrschen über die »hohe Zange« auch heute noch unter den Geburtshelfern die grössten Meinungsverschiedenheiten; derartige differierende Ansichten werden sich ja zum Glück für die Entwicklung der Wissenschaft nie ganz aus der Welt schaffen lassen, zumal die Aerzte verständlicher Weise nach ihren subjektiven Erfahrungen urteilen und eine bestimmte Norm für Anwendung der »hohen Zange« lässt sich bei der Operation ebensowenig

stellen, wie für die grösste Zahl der anderen geburtshilflich operativen Massnahmen — schematisieren ist in der Geburtshilfe ganz unerlaubt.

Es kommt bei der Frage der »hohen Zange« ja auch sehr darauf an, was man eigentlich unter »hoher Zange« versteht. So leicht die Antwort mit »Zangenanlegung am noch hochstehenden Kopf« gegeben scheint, so fragt es sich doch sehr, wie hoch der Kopf stehen soll. Wenn nun auch alle Geburtshelfer sich wohl darin einig sind, dass eine Zange am beweglichen Kopf unter allen Umständen zu verwerfen ist, so ist in der Beweglichkeit des Kopfes allein auch nicht immer eine absolute Richtschnur gegeben, denn ein Kopf, der mit seiner grössten Peripherie schon im Beckeneingang steht, kann bei Druck gegen ihn in den Wehenpausen sehr wohl noch nach oben verschieblich sein und ebenso kann ein Kopf, der nur auf dem Beckeneingang steht in den Wehen durchaus feststehen. Dazu kommt, dass die Beurteilung, ob der Kopf mit seiner grössten Peripherie tatsächlich im Beckeneingang steht, sehr schwer ist. Auch wenn man mit der ganzen Hand eingeht, ist es je nach der Stellung derselben z. B. bei Hinterscheitelbeineinstellung oft mit den grössten Schwierigkeiten verbunden. Auf die Einstellung des Kopfes aber kommt es auch wieder sehr an bei der Beurteilung der Frage, ob eine Anlegung der Zange gegebenen Falls ein günstiges Resultat verspricht, bei der Hinterscheitelbeineinstellung wird das in den wenigsten Fällen eintreffen, wenngleich auch hier, wie wir sehen werden, Ausnahmen vorkommen. Alles dies sind Umstände genug, die die differierenden Ansichten der Geburtshelfer genugsam erklären, wenngleich auch hier bei Durchsicht der Literatur jedem auffällt, wie sowohl in Empfehlung, wie in Verwerfung der vielumstrittenen Operationen manchmal zu Gunsten subjektiver Ansichten und Erfahrungen

allgemeine Gesichtspunkte und gegenteilige Meinungen etwas rücksichtslos beurteilt werden.

Wie stellen sich nun die verschiedenen modernen Autoren zu der Frage?

Olshausen-Veit (Lehrbuch der Geb. 1899) nennen es »ein leichtfertiges Spiel« die Zange dann anzulegen, wenn der Kopf mit seiner grössten Peripherie schon in der oberen Apertur steht und legen das grösste Gewicht auf die Beurteilung des räumlichen Verhältnisses zwischen Kopf und Becken. Die Schwierigkeiten, die der Extraktion des hochstehenden Kopfes entgegenstehen, sind nach O.-V. stets nur sehr schwer zu beurteilen und sind sie daher im Ganzen durchaus nicht besondere Freunde der Operation; bemerkenswert ist auch, dass O.-V. die Achsenzugzangen bei Kopfhochstand im Allgemeinen nicht für besser halten, als die gewöhnlichen Zangen. Auch bei der Besprechung der Therapie des engen Beckens warnen O.-V. nochmals aufs Eindringlichste vor dem vorzeitigen und häufigen Gebrauch der Zange, die für das enge Becken passe, wie die Faust aufs Auge, sie ist beim engen Becken — und das kommt ja bei der hohen Zange in erster Linie in Frage — nur ein rohes Werkzeug selbst in der Hand des geschicktesten Geburtshelfers. Meist muss man mit der Hand an das Promontorium gehen, um beurteilen zu können, ob der Kopf eingetreten ist und nie darf der Zangenversuch lange ausgedehnt werden. Ob es gut ist, wie O.-V. meinen, man solle nur 6—8 Traktionen machen und nie über 1/4 Stunde ausdehnen, mag dahingestellt sein, es lässt sich wohl hier ein Normenmass nicht aufstellen. Auffallend ist, dass in den bekanntesten deutschen geburtshilflichen Lehrbüchern gerade hier beim engen Becken und »hoher Zange« die Hofmeier'sche Impression, mit deren Hilfe

man sehr oft den Kopf so tief pressen kann, dass er zangenrecht steht, nicht erwähnt wird.

Kehner (Lehrb. d. op. Geburtshilfe 1891) erklärt die hohe Zange, von der übrigens bekanntlich der alte Osiander den ausgedehntesten Gebrauch machte, sei aufs äusserste zu beschränken; auch er rät, die Operationen abzubrechen, wenn etwa ein Dutzend nicht mit voller Kraft ausgeführte Traktionen den Kopf nicht tiefer gebracht hatten. Verletzungen von Mutter sind fast unausbleiblich.

Nach Fritsch (Geburtsh. Operat. 1900) kann die »hohe Zange« sowohl das segensreichste, wie gefährlichste Instrument beim engen Becken sein, an sich kann das enge Becken die Zange nicht indicieren, wohl aber seine Folgen, lange Geburtsdauer, Wehenschwäche etc. Da die Zangenoperation beim hochstehenden Kopf viele Gefahren im Gefolge hat, so ist sie nur dann zu machen, wenn bei sehr dringender Indikation der Kopf schon so tief getreten ist, dass ein kleiner Teil desselben sich in der Conjugata befindet, während der grösste Teil schon tiefer steht.

Fritsch's Worte sind so charakteristisch, dass sie im Original angeführt seien: »Wie selten wird ein lebendes Kind erzielt! Freilich einem Bauer mag es imponieren, wenn der Doktor schweisstriefend und schnaufend das tote Kind demonstriert und auseinandersetzt, »dass es nie allein hätte kommen können«, aber diese ars crudelis muss einer rationellen Geburtshilfe Platz machen, die human und wahrheitsliebend nicht Unerreichbares ermöglichen will«.

Nach Ahlfeld (Lehrb. d. Geburtshilfe 1902) wird in der Marburger Klinik die Zange nur am tiefstehenden Kopf angelegt, er ist durchaus gegen die »hohe Zange«.

Schauta (Geburtsh. Operat. 1892) will die »hohe Zange« nur dann nehmen, wenn der Kopf fixiert ist, bei engem Becken aber nur dann, wenn die grösste

Peripherie des Schädels den Beckeneingang oben überwunden hat. Auch er hebt besonders hervor, dass man sich darüber gerade bei hohem Kopfstande einem verhängnissvollen Irrtum hingeben kann. Die Zange soll stets nur ein Probeinstrument sein, und sie ist nach einigen kräftigen Traktionen wieder abzunehmen, wenn keine Veränderung in der Kopfstellung zu finden ist. Skutsch (Geb. Operationslehre 1900) wartet möglichst lange besonders bei I. para, tritt der Kopf nicht ein, steht er aber fest auf oder im Beckeneingang, so legt er die Zange an.

Nach v. Herff ist die hohe Zange stets ein gewaltsamer Eingriff für die Mutter, sie soll ein Versuch sein und bei Misslingen sofort der Perforation Platz machen.

Knapp (Geburtsh. Diätetik und Therapie 1900) warnt vor dem atypischen Zangengebrauch.

Nagel (Operat. Geburtshilfe 1902) dagegen nennt die hohe Zange eine unentbehrliche Operation, die auch unentbehrlich bleiben wird in absehbarer Zeit, besonders in Ländern, wo die Geburtshilfe vorwiegend bei Hebammen ruht. Sie verdient nach Nagel weit mehr gepflegt zu werden, als dies bisher in den meisten Anstalten geschieht. Seiner Ansicht nach können nur diejenigen die Operationen »roh« nennen, die die Tragweite nicht beherrschen, sie ist in Wirklichkeit die kunstfertigste aller geburtshilflichen Operationen. Besonders empfiehlt N. die Achsenzugzangen, durch die viele Kinder gerettet wurden, die sonst dem Perforatorium anheimfielen. Bei streng durchgeführter Asepsis ist die Prognose der hohen Zange ebensogut, wie die der typischen und bei 47 hohen Zangen in fortlaufender Reihe hat N. nur eine Mutter verloren, die fiebernd in Behandlung kam. Wenn nun aber N. meint, dass unter Umständen auch dann, wenn der Kopf nur mit einem kleineren Abschnitte durch den Beckeneingang getreten ist, und nur unbedeutend configuriert ist, die Zange am

Platze und nur die Beckenverhältnisse in besondere Erwägung zu ziehen seien, so steht er damit ziemlich allein da. Wenn er aber förmlich meint, dass bei einer conj. vera von 6½ (!) — 7 — 7½ cm ein hochstehender Kopf sich nur ausnahmsweise durch das Becken ziehen lasse, so sind diese Ausnahmen doch wohl einfach unmöglich. So berechtigt nun N.'s Ansicht erscheint, dass die hohe Zange schon viel Segen gestiftet habe, so ist es zu bedauern, dass N. die Beckengrenzen für die Operation so sehr klein nimmt.

Bumm (Grundriss z. Studium der Geburtshilfe 1903) erklärt, die Zange sei durchaus zu widerraten, wenn der grösste Umfang des Schädels noch über der Enge stehe, und die Configuration erst eben begonnen habe. Ein Versuch mit der Zange ist nach Bumm aber noch erlaubt, wenn der Kopf mit seinem grössten Umfang sich gerade in der Enge befindet, doch ist auch hier stets übermässige und langdauernde Gewaltanwendung von Uebel.

Winckel schreibt in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe vom Jahre 1889, dass man sich zwar in Deutschland von einigen Seiten ablehnend gegen den hohen Forceps ausgesprochen habe, er meine aber, dass bei vorderer und hinterer Scheitelbeineinstellung, bei allgemein verengtem Becken und tief gesenktem Hinterhaupt, ferner bei mässig verengtem Becken und seitlicher Drehung des Kopfes es »überraschend leicht gelingt, den Kopf ins kleine Becken zu ziehen und zu extrahieren«. Und gerade für diese Operation empfiehlt er die Breus'sche Zange, weil sie vor den von Tarnier und A. R. Simpson etc. gewisse Vorteile bietet.

Zweifel nennt die hohe Zange auch beim erfahrenen Geburtshelfer noch eine direkt rohe Operation und meint, sie leite nie einen Kopf unbeschädigt durch das Becken.

Vogel (Leitf. d. Geburtsh. f. prakt. Aerzte 1902) meint, dass die hohe Zange für den prakt. Arzt auch dann noch ihre grossen Bedenken hat, wenn der Kopf tatsächlich im Beckeneingang gut fixiert steht. Stets ist nach ihm vor dem Zangenversuch die energische Hofmeier'sche Impression des Schädels zu machen, auch dann, wenn der Kopf mit seiner grössten Peripherie schon im Beckeneingang steht, ist er zuerst noch nach Hofmeier tiefer zu pressen und zwar in Walcher'scher Lage. Stets ist zu bedenken, dass es sich nur um einen Versuch handeln soll und demgemäss hat der Arzt sich den Angehörigen gegenüber auszudrücken. Das ist im Wesentlichen auch heute noch der Standpunkt der Würzburger Klinik.

Ich begnüge mich mit der Anführung dieser Lehrbücher und führe nur noch einige neue Arbeiten und Meinungen an, wie sie in der letzten Zeit über die wieder aktuell gewordene Frage zu Tage getreten sind.

Krönig versucht in seiner vielgenannten Arbeit über die Therapie beim engen Becken (Leipzig, Thieme 1900) die Anwendung der Zange in dieser Therapie ebenso abzuschaffen, wie die künstliche Frühgeburt und die prophylaktische Wendung. Da er dem praktischen Arzte nichts an Stelle dieser Operationen geben kann als Symphysitomie und Kaiserschnitt, also Eingriffe, die dieser nicht machen kann, so wird er kaum Erfolg haben und hat auch bereits entschiedenen Widerspruch gefunden.

Zongemeister (Verhand. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig 494. Sitzung) will sie ebenfalls aus der Behandlung des engen Beckens gestrichen wissen, was in dieser Allgemeinheit gesagt, sicher nicht richtig ist. Toth (Arch. f. Gyn. u. G. LV) und Budin (Obstérique 1898, N. 4) beweisen, dass unter Umständen sogar sehr günstige Resultate zu erreichen sind.

A. Müller (M. med. Wochenschr. 1903) sagt, dass die hohe Zange dann in Betracht komme, wenn die prophylaktische Wendung nicht mehr möglich oder contraindiciert ist. Die Operation an sich hält Müller für nicht ungefährlich, wenn auch die allgemein verbreitete Furcht davor übertrieben.

Nach einer Arbeit von Th. v. Wenczel wurde in der Barzóny'schen Univ.-Frauenklinik in Budapest seit 1899 die hohe Zangenoperation öfter bei schon in den Beckeneingang gedrängtem, aber mit seinem grössten Umfang noch über dem Beckeneingang stehenden Kopf ausgeführt, auch bei engen Becken, wenn bei lebender Frucht die Geburt beendet werden musste und die Bedingungen der Wendung nicht erfüllt waren. Sehr erfreulich ist der Umstand, dass von Wenczel stets vor Anlegung der hohen Zange die in Walcher'scher Hängelage ausgeführte Hofmeier'sche Impression empfiehlt.

Zwei glückliche Fälle führt v. W. an, darunter einen, wo die Zange mit Glück auch bei der Hinterscheitelbeineinstellung versucht wurde, im II. Falle war die conj. ext. nur 17,5 cm. Benutzt wurde die Tarnier'sche Achsenzugzange, an der übrigens Freund die Griffe abzunehmen rät, damit nicht durch deren Schwere eine Verschiebung am Kopfe eintritt, ein Rat, der zweifellos seine Berechtigung hat.

Kubinyi (Gynäk. Sekt. d. Aerzte-Ver. Budapest Sitzung Mai 1900) berichtet über einen Fall, wo er die Zange im osteomalacischen Becken an dem noch über dem Beckeneingang stehenden Kopf mit Glück anlegte.

Budin (Obstétrique 1898) berichtet über 63 hohe Zangenanlegungen, 45 Kinder kamen lebend zur Welt, von den 18 toten Kindern gingen 6 vor der Zangenapplikation zu Grunde, 3 gingen an Schädelfraktur zu Grunde.

Die hohe Zange kann nach Budin sehr gute Dienste leisten, und muss beibehalten werden. Nicht recht verständlich ist in der Arbeit, warum nicht bei den schon vor Anlegung der Zange gestorbenen Kindern die Perforation und Cranioclasie gemacht worden ist. — Eine hohe Zange ist und bleibt eine gefährliche Operation und sie sollte nur aus Rücksicht auf das Kind gemacht werden. Ist dies tot, so kommt nur Rücksicht auf die Mutter in Frage und diese wird entschieden leichter durch Craniotomie entbunden.

Stahl berichtet in einer Dissert. (1897) über die Anwendung der hohen Zange in der Berliner Univ.-Frauenklinik in einem Zeitraum von 5 Jahren. Wir geben die uns besonders interessierenden Resultate kurz wieder:

Unter 6401 klinischen Geburten 15 hohe Zangen
Mortalität der Mütter . . 13,3%
» » Kinder . . 53,3%
Unter 15171 poliklin. Geburten 62 hohe Zangen
Mortalität der Mütter . . 6,45%
» » Kinder . . 30,6%
Bei Gesammtresultat der klinischen und poliklinischen Fälle ergiebt
Mortalität der Mütter . . 7,8%
» » Kinder . . 35,1%

Prognostisch schlechter ist die hohe Zange bei I. para; in der Klinik waren 46% in der Poliklinik 39,9% I para:

Klinik: Mortalität der Mütter . . 28,7%
» » Kinder . . 85,7%
Poliklinik: » » Mütter . . 14,2%
» » Kinder . . 38,1%
Dagegen bei Multipara:
Klinik: Mortalität der Mütter . . 0,0%
» » Kinder . . 25,0%

Poliklinik: Mortalität der Mütter . . 2,4%
» » Kinder . . 26,8%

Auffallend sind die schlechten Resultate der Klinik gegen die Poliklinik, vielleicht daher zu erklären, dass in der Klinik durchgängig sehr viel länger mit dem operativen Eingriff gewartet wurde und andere Mittel, z. B. Verstärkung der Wehen etc. angewandt wurden.

Toth (Arch. f. Gyn. Bd. LV, p. 1) berichtet in einer grösseren Arbeit über die Resultate der hohen Zangenoperation in der Tauffer'schen Klinik in Budapest. Bei normalem Becken wurde die hohe Zange 10mal, bei engem 24mal angelegt. 20mal war der Kopf noch vollständig oder mässig beweglich über dem Beckeneingang. Die Mortalität der Mütter betrug 2,9%, die Morbidität 11%. T. weist nach, dass die erstere günstiger ist, als die Sterblichkeit der Mütter nach Wendungen und Perforationen im Allgemeinen. Auch sonstige Verletzungen des Genitaltractus sind nicht so häufig als wie im Allgemeinen angenommen wird, die Mortalität der Kinder beläuft sich höchstens auf 20,5%. Auch bezüglich der Frucht sind die Resultate weit günstiger als bei Wendungen, besonders bei Wendungen vom Kopf auf den Fuss. T. geht dann noch auf sämmtliche Geburten bei engem Becken (126 während 15 J.) ein und zieht die Resultate der 68 spontanen und 56 operativen Geburten vergleichsweise heran. Die für die Frucht günstigste Operation war die Wendung aus Querlage 12,5%. Fast genau so günstig die hohe Zange (15,3%). Am ungünstigsten waren die Ergebnisse bei Wendung vom Kopf auf den Fuss.

Die hauptsächlichsten Schlussfolgerungen der Zusammenstellung sind folgende: Die hohe Zange ist schonender als die Wendung aus der Schädellage. Unbedingt muss vor der Perforation die hohe Zange versucht werden, wenn natürlich bei hochstehendem Kopf

die Geburt im Interesse der Mutter beendet werden muss, und wenn die Bedingungen der Wendung schon verstrichen sind. Bei sämmtlichen Beckenverengungen I. Grades, auch bei jenen II. Grades, wo sich die Verengerung um die obere Grenze bewegt, giebt Toth gegenüber der prophylaktischen Wendung der hohen Zange den Vorzug. Da bei diesem Verfahren gewartet werden und die Möglichkeit der spontanen Geburt nicht verhindert werden kann. Dasselbe Prinzip gilt bei räumlichem Missverhältnis in Folge von zu starker Entwicklung des Kopfes. Im Falle des Misslingens der Operation muss unmittelbar die Perforation angeschlossen werden, die Wendung auf den Fuss ist alsdann kontraindiziert. Zur Ausführung der hohen Zangenoperation empfiehlt Tauffer, wie viele andere, das Tarnier'sche Instrument.

Ueber einen interessanten Fall von hoher Zange, bei stark verengtem allgemein zu engem platt rhachitischem Becken, c. ext. 16½. Spin. 24. cr. 26½ berichtet Hübl in der geb. gynäk. Gesellsch. z. Wien Mai 1897. Die Breus'sche Zange wurde an dem zwar configurierten, aber noch oberhalb des Beckeneingangs stehenden Kopf angelegt. Die Geburt verlief gut. Hübl meint, man solle den Wehen die Configuration des Schädels überlassen und erst dann die Zange anlegen, dann würde manches Missverhältnis ohne Gefahr für die Mutter und das Kind überwunden werden; stets soll indess die hohe Zange nur von geübter Hand angelegt werden.

Bevor wir uns ein zusammenfassendes Urteil bilden, sehen wir uns zunächst die in der kgl. Universitäts-Frauenklinik und Poliklinik beobachteten Fälle an. Es fallen auf die Klinik im Zeitraum von 1898 bis 1904 16 Fälle, auf die Poliklinik in demselben Zeitraum 14 Fälle.

Klinische Geburten.

I.

B. P., 21 J., led. Dienstmädchen, Kummersbach.

I. p. Vater † an Phthisis, Mutter an unbekannter Krankheit †. Erste Menstruation mit 13 Jahren, stets unregelmässig und schmerzhaft. Pat. hat mit 3 Jahren laufen gelernt, war stets kränklich, macht aber keine genaueren Angaben. Letzte Menstruation Ende XII. 97.

Stat. praes. am 29. VIII. 98. Kleine schwächliche Person, Brüste schwach entwickelt, Warze eingezogen aber etwas erectil. Warzenhof pigment. Brüste sondern auf Druck Colostrum ab.

Becken: Dist. spin. 25
Dist. crist. 26½
Conj. ext. 16½
Conj. diag. 8½.

Aeussere Untersuchung: Abdomen wenig stark aufgetrieben, fast gar keine Striae.

Palpation: Das ganze Abdomen ist in einem gleichmässigen leichten Spannungszustand, bei der geringsten Berührung zieht sich der Uterus sofort ziemlich stark zusammen, was im höchsten Masse als schmerzhaft angegeben wird. Es ist daher eine genaue äussere Untersuchung nicht möglich.

Auskultation: Herztöne auf der linken Seite ziemlich kräftig, aber unregelmässig, zwischen 140 und 190 in der Minute schwankend.

Geburt am 29. VIII. Erste Wehen 26. VIII. n. 4 h. Aufgenommen ins Kreisszimmer 29. VIII. n. 9 h. Blasensprung 28. VIII. n. 5 h.

Besondere Bemerkungen: Nach Angabe der begleitenden Hebamme (von Herrn Dr. Wiesner, Aschaffenburg, geschickt) erfolgte der Blasensprung am 28. VIII. ½3 h Nachm. ohne Wehen, bei der ersten Untersuchung

durch die Hebamme am 3. sei der Muttermund ca. 3 Markstück gross gewesen. Bis Abends 6 h hätten leidlich starke Wehen bestanden, die den Muttermund bis auf 5 Markstückgrösse erweitert hätten. Von da an absoluter Stillstand der Wehen, so dass die Geburt keinerlei Fortschritte gemacht hätte. Auf Rat des Arztes wurde Patientin in Anbetracht der durch das enge Becken bedingten, voraussichtlich sehr schwierigen Entbindung in die hiesige Klinik transferiert.

Befund bei der Aufnahme (8½ n.): Ziemlich angegriffen aussehende, schwächliche kleine Person. Temperatur 37,7°. Puls 100, mässig klein. Palpationsbefund s. o. Perkussionsschall auf den oberen Partien des Uterus leicht tympanitisch klingend, jedoch ist es sehr leicht möglich, dass der nahe liegende Darm durchschallt.

Bei der inneren Untersuchung zeigt sich, dass der Muttermund annähernd handtellergross ist, besonders hinten und rechts ist der Muttermundsaum noch in grösserer Ausdehnung erhalten, weniger links, sowie vorn. Der Kopf, der eine erhebliche Kopfgeschwulst aufweist, steht in Vorderscheitelbeineinstellung fest auf dem Beckeneingang aufgepresst; die Pfeilnaht verläuft unmittelbar am Promontorium, das sehr leicht zu erreichen ist, im queren Durchmesser; kleine Fontanelle links, grosse Fontanelle rechts. Die Pfeilnaht erscheint weit, mässige Configuration. Configuration nur annähernd messbar. Das absickernde Fruchtwasser riecht entschieden foetid.

Es wird zunächst abgewartet und beobachtet, ob sich Wehen einstellen. Die Herztöne wechseln inzwischen andauernd und schwanken zwischen 140 und 190. Von Zeit zu Zeit erfolgen schwache, aber im höchsten Masse schmerzhafte Zusammenziehungen des Uterus.

Nachdem bis um 11 h kein wesentlicher Fortschritt der Geburt erfolgt zu sein scheint, wird in Anbetracht

der unregelmässigen Herztöne des Kindes und in Rücksicht auf das Allgemeinbefinden der Mutter, zugleich auch wegen der beginnenden Tympania uteri die Entbindung beschlossen.

Chloroformnarkose, Desinfektion. Bei der jetzigen Untersuchung ergeben sich bezüglich des Muttermundes im wesentlichen dieselben Verhältnisse, wie vorher. Der Kopf erscheint nicht tiefer getreten, wohl aber die Configuration etwas stärker ausgesprochen, das hintere Scheitelbein ist deutlich untergeschoben.

Es wird in Walcher'scher Lage, nach beiderseitiger Incision des Muttermundes die Zange im queren Durchmesser über Gesicht und Hinterhaupt angelegt. Bei gleichzeitigem Druck von aussen gelingt es verhältnismässig leicht, den Kopf durch den Beckeneingang bis in die Beckenweite herunterzuziehen. Die Zange wird hierauf abgenommen und noch einmal im linken schrägen Durchmesser angelegt. Die weitere Entwicklung des Kopfes bietet, nach Anlegung einer rechtsseitigen Scheidendammincision, keine erheblichen Schwierigkeiten mehr.

Unmittelbar nach Entwicklung des Kindes entleert sich der Rest des ziemlich stark foetid riechenden Fruchtwassers, jedoch lassen sich keine Gasblasen nachweisen.

Sofortige heisse Scheidenausspülung mit Lysollösung behufs Desinfection, sowie nach Geburt der Placenta, die nach 15 Minuten spontan erfolgt, Uterusausspülung.

Der Uterus ist zusammengezogen, es besteht keine Blutung. Schluss der Scheidenincision durch 6 Seidenknopfnähte.

Das Kind ist leicht asphyktisch, wird jedoch nach Aspiration sehr reichlicher Schleimmassen aus der Trachea und durch Hautreize leicht wiederbelebt. Der Schädel ist typisch konfiguriert, die ganze rechte Hälfte erscheint stark vorgewölbt, während die linke ebenso stark

abgeflacht ist. Das linke Scheitelbein ist unter das rechte untergeschoben, das rechte Stirnbein ist unter das rechte Scheitelbein untergeschoben, dagegen das linke Stirnbein über das linke Scheitelbein übergeschoben, das gleiche Verhältnis besteht an der Hinterhauptnaht. Die sehr erhebliche Kopfgeschwulst befindet sich auf dem hinteren Abschnitt des rechten Scheitelbeins.

Fruchtbefund:

Kind lebt, reif, weibl. Geschlecht, wiegt 2500 g, ist 47 cm lang.

Kopfmasse: Umfang 32 cm.

Durchmesser gerader . . . . . 11¾ cm

„ querer { grosser . . 8¼ „ / kleiner . . 7 „

„ schräger { grosser . . 12½ „ / kleiner . . 9¾ „

Placenta 600 g. Grösse 14 : 16 cm.

Nabelschnur Länge 56 cm. Insert. excent. Eihäute vollständig.

Wochenbett vollkommen normal, ohne jede Temperatursteigerung, höchste Temperatur 37,2. Diagonalis 8½—9 cm. Die seitliche Incision ist p. p. geheilt. Entlassung am 8. IX. 98.

(Brief an Herrn Dr. Wiesner, Aschaffenburg).

Allgemeinbefinden gut, Geschlechtsteile gut involv. Zu beiden Seiten der Portio die Incisionsnarben.

Allgemeinbefinden des Kindes gut. Gewicht 2400 g.

II.

N. B., 22 J., I para, aufgenommen 20. Juli 1899. Anamnestisch zu bemerken, dass Kreissende als Kind an Rhachitis gelitten und erst mit 7 Jahren (!) laufen gelernt haben will.

Status:

Kleine, gut genährte Person mit starkem Knochen-

bau, rhachitischer Rosenkranz, rhachitische Zähne, verdickte Epiphysen, rechtsseitiges Struma.

Becken:

D. sp. 26. D. c. 27
C. ext. 17,5 C. diag. 11

Die linea term. lässt sich vollkommen umkreisen. Allgemein verengtes, plattes rhachitisches Becken. Der Leib nicht sehr aufgetrieben; der Uterus an beiden Seiten stärker aufgetrieben, zeigt in der Mitte eine Einsenkung. Umfang 96 cm. Bei der Palpation ergiebt sich Kopf links, Rücken vorn unten, Steiss rechts oben. Ebenda auch kleine Teile. Die Einsenkung in der Mitte deutlich zu palpieren, also I. reine Querlage, Herztöne gut. Als die Frau nach einiger Zeit zum Kreissen kommt, zeigt sich nunmehr der Schädel vorliegend, mässig auf dem Beckeneingang fixiert. Demonstratio clinica in Narkose 12 Uhr Nachm. Nach der Narkose sistieren die kräftigen Wehen 2 Stunden lang, darauf werden sie wieder stark und Abends 6½ Uhr springt die Blase. Ueber der Symphyse deutliche Vorwölbung. Nach dem Blasensprung stellt sich der Kopf mit gesenkter grosser Fontanelle ein. Nachts tritt dann plötzlich absolute Wehenschwäche ein, der Contraktionsring verläuft zwischen Nabel und Symphyse. Die Wehen bleiben bis zum Morgen andauernd schlecht, der Muttermund ist jetzt über 5 Markstück gross, die grosse Fontanelle hat ihren Stand beibehalten, die Pfeilnaht verläuft dicht hinter der Symphyse quer. Die Wehen bleiben schlecht, und da die Geburt keine Fortschritte macht, wird Abends 9 Uhr in tiefer Narkose an dem im Hinterscheitelbeineinstellung stehenden Kopf trotz des noch nicht verstrichenen Muttermunds von Geheimrat Hofmeier die Breus'sche Zange quer angelegt und der Kopf in langsamen und vorsichtigen Traktionen entwickelt unter Drehung im Beckenausgang. Da sich der Damm ungemein straff anspannt,

so werden zwei tiefe seitliche Incisionen gemacht und der Kopf vollends entwickelt. Cervix beiderseits bis an das Scheidengewölbe tief aufgerissen, blutet nicht.

Placenta spontan. Das vordere Scheitelbein stark abgeplattet, Kopfgeschwulst auf dem hinteren.

Kind 3430 g, nicht asphyktisch.

Wochenbett normal mit Ausnahme einer zweimaligen Steigerung auf 38,3°, ohne objektiven Befund. Bei der Entlassung am 14. Tage ist Arcuaturform auch wieder gut zu fühlen.

III.

Fr. E., 30 Jahre, Tünchersfrau, I. Schwangerschaft.

Mutter starb an Pneumonie, Vater und Bruder leben und sind gesund. Selbst nie krank gewesen. Erste Menses mit 17 Jahren regelmässig mit Schmerzen verbunden. Letzte Menses Anfang August. Während der Schwangerschaft keine Blutung. Die Schwangerschaft verlief normal bis zum 24.V. In der Nacht vom 24.—25.V. bekam die Frau plötzlich einen Anfall, der sich in kurzer Zeit zweimal wiederholte. In die Klinik gebracht, wurde die Frau um 7 Uhr wieder von einem Anfall befallen. Darauf wurden 2 Spritzen Morphium gegeben, erst um 11 h folgte ein neuer (3.) Anfall. Typisches Bild der Eclampsie.

Der Status praesens am 25.V. ergab folgendes:

Mittelgrosse, mässig genährte Frau mit wenig entwickelten Brüsten.

Beckenmasse:

Dist. spin. . .	23½
Dist. crist. . .	25½
Conjug. ext. .	17
„ diag. .	10

Promontorium ziemlich hochstehend, linea leicht abtastbar. Der Bau des Beckens ist ein im Allgemeinen verengter.

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben, linea alba nicht pigmentiert, Nabel verstrichen. Umfang des Leibes 94 cm. Entfernung zwischen Proc. ensif. und Nabel = 17.
Nabel und Symphyse = 18.

Palpation ergiebt: Rücken links, kleine Teile rechts. Steiss im Fundus, Kopf fest ins Becken eingetreten. Herztöne in der linea alba deutlich zu hören.

Innere Untersuchung am 25. V. morgens 7½ Uhr: Introitus und vagina sehr eng, die Portio ist verstrichen, der äussere Muttermund ist 5-Markstück gross, Canal cerv. und innerer Muttermund sind verstrichen. Vorliegender Teil ist der Kopf, die Pfeilnaht verläuft im rechten schrägen Durchmesser.

Innere Untersuchung am 25. V. 10^{45} h vormittags: Muttermund bis auf schmalen Saum vollständig verstrichen. Abgang von Meconium, Herztöne stark verlangsamt (80—90). Die Pfeilnaht verläuft im geraden Durchmesser, kleine Fontanelle steht vorn direkt in der Führungslinie sehr tief, es ist daher von der Pfeilnaht nur eine ganz kurze Strecke abtastbar. Der Kopf steht noch nicht auf dem Beckenboden, etwas oberhalb der Beckenenge starke Kopfgeschwulst. Am 25. V. vormittags 11 h zweiter Anfall in der Klinik (der 6te während der Geburt). Derselbe verläuft in typischer Weise, ist dabei äusserst schwer, das Gesicht wird schwarzrot. Die Atmung sistiert vollständig.

Im Interesse der Mutter sowohl wie des Kindes, wird beschlossen, sofortige Entbindung durch Forceps vorzunehmen.

11^{25} h Anlegung der Zange im queren Durchmesser. Beim Anlegen Abgang ziemlich beträchtlicher Mengen sehr stark meconiumhaltigen Fruchtwassers. Da die Weichteile sehr straff und unnachgiebig sind und der Damm

zu reissen droht, wird die seitliche Incision nach rechts gemacht, worauf die Entwicklung des Kopfes sehr leicht gelingt.

Kind ist tief asphyktisch, Nabelschnur grünlich-gelb verfärbt. Das Herz pulsiert nur ganz schwach und unregelmässig, vergebliche Wiederbelebungsversuche. Die Geburt des Kindes erfolgte also 11½ h vormittags, die der Nachgeburt 11¾ h.

Fruchtbefund: Das Kind war männlichen Geschlechts, reif, tief asphyktisch, wog 2650 g und war 51 cm lang.

Die Geburtsgeschwulst befand sich am rechten Scheitel- und Hinterhauptbein.

Kopfmasse: Umfang			36 cm
Durchmesser, gerader			12 „
„ querer	grosser		8½ „
	kleiner		7½ „
„ schräger	grosser		13 „
	kleiner		9 „

Die Placenta wog 550 g bei einer Grösse von 20:22 cm. Nabelschnur 60 cm lang. Insert. excentr., die Eihäute waren vollständig, Fruchtwasser in mittlerer Menge, stark meconiumhaltig.

Wochenbett:

Vom 3.—10. Tage Febris. Deutliche Symptome einer Pneumonia centralis localis über der linken Lunge. Luxatio mandibulae rechts wird am 3. Juni von der chirurgischen Klinik aus eingerichtet.

Vom 19.—24. Tag wieder Fieber. Pleuritis links, Probepunktion ergiebt pleurit. Exsudat.

Am 29. Tag ist über der linken hinteren Lungen-Partie unten noch 2—3 Querfinger breite Dämpfung nachweisbar, sonstige Symptome verschwunden. Incision

gut geheilt, mit Ausnahme einer 1 cm langen auseinanderklaffenden Stelle. Im Wochenbett keine eklamptische Anfälle mehr.

	Urinmenge.	Eiweiss.	spec. Gew.
25. V.	300	4‰	1015
26. V.	2250	1/4‰	1015
bis 7. VI.	In Zwischenr. 1500 und 1200.		1/4‰
	Letzte Tage 1700—1900.		Spuren.

Bei der Entlassung am 22. VI. war das Allgemeinbefinden der Mutter gut. Die Geschlechtsteile gut involviert. Uterus anteflektiert. Incision gut geheilt. Entlassung 22. Juni.

IV.

Fr. B. 39. J. alt, Taglöhnersehefrau. X. Schwangerschaft. Eltern starben beide an Lungenleiden, zwei Geschwister leben und sind gesund. 5 Geschwister starben in früher Kindheit. Seit der 5. Schwangerschaft will Grav. herzleidend sein, doch soll sich dieses Herzleiden in letzter Zeit gebessert haben, sonst will Grav. immer gesund gewesen sein. I. Menses mit 18 J., immer regelmässig. Letzte Menstr. 20 Sept. Erste Kindsbewegung Ende Dezember.

I.—III. Portus spontan.
IV. „ Extraktion mit der Zange.
V. „ Wendung auf den Fuss wegen Nabelschnurvorfall mit nachfolgender Extraktion.
VI.—IX. „ spontan.

2 Kinder starben an Masern, 2 an Darmkatarrh. 5 leben und sind gesund.

Status praesens am 3. VII.

Kleine, mässig entwickelte Person mit mässig entwickelten Brüsten, Warzen tief, wenig pigmentiert. Warze prominent erectil.

Becken:

Dist. spin. 25
„ crist. . . . . 26½—27
Conj. ext. . . . . 17½.
„ diagon. . . . 10½.

Aeussere Untersuchung:

Abdomen gleichmässig aufgetrieben. Nabel verstrichen, linea alba schwach pigmentiert. Grosse Varicen an den äusseren Genitalien und unteren Extremitäten.

Leibesumfung 98.

Proc. ensiform — Nabel . . . . . = 19.
Nabel — Symphyse . . . . . = 18.

Fundus unter dem Rippenbogen, Steiss deutlich zu fühlen, kleine Teile links, Rücken rechts, Kopf beweglich über dem Becken. Herztöne in normaler Frequenz rechts unterhalb des Nabels deutlich zu hören.

Innere Untersuchung:

Introitus und vagina sehr weit. Aeusserer Muttermund 5-Markstück gross. Kopf liegt vor. II. Sch. L.

Erste Wehen am 3. VII. 8 h vorm. Aufgenommen ins Kreisszimmer 3. VII. 4 h nachm. Blasensprung 3. VII. 7^{55} h nachm. Vollständige Erweiterung des Muttermunds und Geburt 4. VII. 11^{30} h vorm., der Nachgeburt 12^{10} h nachm.

Besondere Bemerkungen:

3. VII. 8 h nachm. Muttermund 5-Markstück gross. Blase fehlt, kleine Fontanelle rechts, grosse links, Pfeilnaht quer dem Promontorium etwas genähert, Kopf beweglich über dem Beckeneingang 4. VII. 8 h vorm. Frau hatte in der Nacht nur ganz vereinzelte Wehen, Muttermund ist handtellergross. Kopfstand unverändert. 4. VII. 11 h vorm. Abgang von Meconium, Herztöne verlangsamt (80—90), keine Wehen, daher forceps., Muttermund ist vollständig erweitert, Kopf steht schwer beweglich auf dem Beckeneingang, fixiert, nur mit einem kleinen Segmente in denselben eingetreten.

Pfeilnaht verläuft quer mitten zwischen Promontorium und Symphyse, kleine Fontanelle rechts, grosse links. Anlegen der Zange zunächst im queren Durchmesser, wodurch der Kopf ins Becken hereingezogen wird, alsdann Abnehmen der Zange und erneutes Anlegen im rechten schrägen Durchmesser. Die Entwicklung des Kopfes gelingt ohne grössere Schwierigkeiten.

Fruchtbefund: lebendes, reifes, männliches Kind, 4400 g schwer, 59 cm lang, Kopfumfang 38.

Durchmesser gerader			11½
„	querer	grosser	9
		kleiner	8
„	schräger	grosser	13
		kleiner	10

Placenta 600 g., Grösse 19:16. Nabelschnur 50 cm lang, excentr. Insertion. Eihäute vollständig. Fruchtwasser reichlich. Entlassung 12. VII.

Wochenbett ganz normal. Geschlechtsteile gut involv. Allgemeinbefinden gut, Kind auch, wiegt 4370 g.

V.

A. G. 32 J. alt, led. Falzerin. II. p. Vater und 4 Geschwister leben, sind gesund, Mutter starb im Wochenbett, 3 Geschwister starben im Kindesalter. Mit 19 J. war Grav. geisteskrank. I. Menses mit 16 J. regelmässig.

Erste Entbindung am 11. X. 97 hier in der Klinik (Forceps?). Normale Schwangerschaft. Letzte Menses 29. XI. 99. Erste Kindsbewegung Anfang April.

Stat. praes. am 26. IV. 00:

Sehr kräftige, mittelgrosse Person in gutem Ernährungszustand. Brüste gut entwickelt.

Becken:

Dist. spin. . . . 25
„ crist. . . . 27
Conj. extr. . . . $11^1/_2$
„ diag. . . . $10^1/_2$—$10^3/_4$.

Doppeltes Promontorium, oberes hochstehend, Linea term. abtastbar, Spinae stark vorspringend.

Aeussere Untersuchung:

Abdomen noch nicht vorgetrieben, alte Striae, linea alba nicht pigmentiert. Fundus in Nabelhöhe. Herztöne links vom Nabel.

Innere Untersuchung:

Introitus und vagina mässig weit. Portio vag. steht noch. Aeusserer Muttermund nimmt Fingerkuppe auf. Canal cerv. und innerer Muttermund geschlossen.

Am 17. Sept. 7 h morg. treten erste Wehen auf, am 17. IX. 9^{30} h nachm. wird Frau ins Kreisszimmer aufgenommen. Kopf steht beim Beginn der Geburt links abgewichen. Blase wölbt sich bei kräftigen Wehen aus dem 3-Markstück grossen Muttermund stark vor. Neben dem Kopfe liegt eine Hand und eine Nabelschnurschlinge vor. Linkslagerung. Kopf tritt über das Becken. Kind offenbar sehr gross. In Wehenpause vorsichtiges Sprengen der Blase bei verstrichenem Muttermund und Ablassen von 2 l Fruchtwasser.

Eine Hand und eine Nabelschnurschlinge, die rechts liegen und vorrutschen, werden in Seitenlage reponiert. Kreissen lassen. Morgens 6 h werden die Herztöne plötzlich sehr langsam und wechselnd. Kopf in V. S. B. E. im B. E. fixiert, sehr hoch, lässt sich zurückdrängen. Wegen des allgemein verengten Beckens wird auf versio verzichtet und die Zange quer angelegt, über Gesicht und Hinterhaupt Pfeilnaht ganz quer. Schloss der Zange in der Scheide. Kräftige vorsichtige Traktionen ziehen den Kopf ins Becken, dann Umlegen der

Zange schräg und langsame Entwicklung. Eine alte Episiotomie-Wunde reisst oberflächlich ein. 2 Nadeln. 18. IX. 6^{30} h. Kind ist reif, lebt, männliches Geschlecht, wiegt 4250 g und ist 50 cm lang.

Kopf-Umfang			38 cm
Durchmesser gerader			12 „
„	querer	grosser	10 „
		kleiner	8 „
„	schräger	grosser	14 „
		kleiner	12 „

Placenta wiegt 600 g. Grösse 18:20. Nabelschnur 51 excentr. Eihäute vollständig. Fruchtwasser reichlich. Wochenbett ganz normal. Entlassung 26. IX. Allgemeinbefinden der Mutter gut. Geschlechtsteile gut involviert. Kind wiegt 4230 g.

VI.

S. K. 25 Jahre, ledige Zuschneiderin. I. p. Vater starb an Herzwassersucht, Mutter an Lungenleiden. Geschwister gesund. Patientin hatte Masern, Diphtherie, Typhus. Mit 17 Jahren hat Pat. klonische Zuckungen gehabt, die der Schilderung nach für Chorea gehalten werden müssen. Pat. will früher an starkem Fluor gelitten haben. Erste Menses mit 15 Jahren stets regelmässig. Letzte Menses 13. XII. 99. Schwangerschaft verlief normal.

Status praesens am 22. IX. 00, dem Tag der Aufnahme. Kleine, mässig genährte Person mit gut entwickelten Brüsten. Warzen tief schwarz, pigmentiert. Auf Druck Colostr.

Becken: Dist. spin.		$24^1/_2$ cm
„	crist.	$25^1/_2$ „
Conj.	ext.	19 „
„	diag.	wegen der grossen Kopfgeschwulst nicht zu messen. Becken mässig allgemein verengt.

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben, linea alba schwach pigmentiert, frische Striae.

Mensuration U. . . . . 94 cm
P. N. . . . . 19 „
N. S. . . . . 23 „

Fundus steht 2 Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens, darin der Steiss; links der Rücken, rechts kleine Teile. Herztöne links zwischen Nabel und Symphyse am deutlichsten.

Innere Untersuchung:

Introitus und vagina mässig weit. Aeusserer Muttermund kleinhandtellergross, Canal cerv. und innerer Muttermund verstrichen.

Poliklinische Hilfe angerufen, wegen langdauernder Geburt (48 Stunden) und fortwährendem Abgang von Meconium.

Bei Untersuchung ergiebt sich: Meconiumabgang, Herztöne etwas verlangsamt, Muttermund sehr rigide, vordere Lippe eingeklemmt, kaum 5-Markstück gross, grosse Kopfgeschwulst. Da in den Verhältnissen ein Forceps ohne schwere Verletzungen unmöglich, wird die Kreissende zur Klinik transportiert.

In der Klinik: Befund derselbe, die ganze Nacht hindurch geht Meconium ab, die Herztöne aber erholen sich wieder und bleiben gut, die Wehen regelmässig aber schwach, alle 10 Minuten, Temperatur normal. Am anderen Morgen Muttermund kleinhandtellergross, vorn noch ein breiter Saum, straff angespannt, zu beiden Seiten ebenfalls. Frau hat mehreremals choreatische Zuckungen. Steter Abgang von Meconium. Der Kopf mit seiner grossen Kopfgeschwulst steht lang ausgezogen fest im Beckeneingang.

Operation: Durchziehen eines stark gefüllten Colpeurynters durch die enge Scheide. Dehnung des Mutter-

munds. Pfeilnaht steht im rechten schrägen Durchmesser. In Narkose zeigt sich, dass der Kopf viel höher steht als angenommen war. Anlegen des Forceps im linken schrägen Durchmesser. Traktionen sehr schwer. Hinüberschieben des Muttermunds. Der Kopf folgt nur sehr langsam und dreht sich erst nachdem die Zange nochmals ganz schräg angelegt ist. Nach mühsamen, vorsichtigen Traktionen wird er sichtbar.

Da der Damm und die ganz ödematös geschwollenen Weichteile sich sehr anspannen, rechtsseitige Episiot. Dann langsames Heben und Entwickeln des Kindes.

Sofort nach der Geburt starke Blutung; Expressio placentae, darauf gute Contraktionen, doch Blutung dauert an. Es zeigt sich, dass sie aus einem linksseitigen tiefen Scheidenriss kommt, darauf 2 tiefe Seidenknopfnähte, Blutung steht sofort. Naht der Episiot. mit Seide.

Kind zeigt starke linksseitige Facialisparese. Kopf lang ausgezogen. Zangennarben gross, Kind lebt, reif, männlich, wiegt 2900 g und ist 50 cm gross.

Kopfmasse: Umfang		34	cm
Durchmesser gerader		11	„
„ querer	grosser	9	„
	kleiner	8	„
„ schräger	grosser	13	„
	kleiner	8½	„

Placenta 550 g, 16:18 cm gross. Nabelschnur 45 cm. Eihäute vollständig.

Wochenbett: Wöchnerin hatte 15 Tage Fieber. Schmerzhaftes Parametrium. Die Episiotomiewunde ist schmutzig belegt und heilt nicht.

Entlassung am 15. X.

VII.

W. J., 18 Jahre alt, Dienstmädchen.

I. p. Vater starb an Lungenleiden, Mutter an Unterleibsleiden. Geschwister gesund. Pat. mit Ausnahme der Kinderkrankheiten nie krank gewesen. Menses mit dem 12. Jahre immer regelmässig. Letzte Menses Ende März, erste Kindsbewegung Anfang September. Bis zum 6. Schwangerschaftsmonat heftiges Erbrechen, keine Blutungen.

Status praesens am 2. I. 1901:

Kräftige, gut aussehende Person, Fettpolster gut entwickelt, kräftige Muskulatur, Brüste gut entwickelt, Warzenhof gut pigmentiert. Auf Druck reichlich Colost.

Becken: Dist. spin. . . 24½ cm
„ crist. . . 22½ „
Conj. ext. . . 18 „
„ diag. . . 11 „

Allgemein verengtes Becken. Promontorium sehr hochstehend, kaum erreichbar, Schambögen spitzwinklig.

Aeussere Untersuchung:

Abdomen kugelig aufgetrieben, Nabel verstrichen. Sehr grosse Mengen frischer Striae. Linea alba schwach pigmentiert. Beim Aufsetzen deutlicher Venter propendens.

Mensuration: Umfang 96½ cm.

Fundus dicht unter dem Rippenbogen, Rücken links vorn, Steiss im Fundus. Kopf in den Wehen feststehend, sonst beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne am deutlichsten etwas links von der Medianlinie handbreit über der Symphyse.

Innere Untersuchung 2. I.:

Introitus und vagina mässig weit. Port. verstrichen. Vorliegender Teil ist der Kopf, welcher schwer beweglich auf dem Beckeneingang aufgepresst ist. Pfeilnaht im rechten schrägen Durchmesser. Links vorn kleine Font.

Im Laufe der Nacht vom 2. auf 3. I. äusserst kräftige Wehen, alle 2-4 St. wiederkehrend. Der Muttermund ist bis auf einen schmalen Saum verstrichen. Einzelheiten sind wegen der starken Kopfgeschwulst und der Empfindlichkeit der Kreissenden sehr schwer durchzufühlen. Die Wehen sistieren 3 St. Kreissende ist sehr erschöpft, hatte andauerndes Erbrechen während der Nacht.

Befund um 11 h Vorm. in Narkose. Muttermund fast vollständig verstrichen, Kopf noch ziemlich hoch im Beckeneingang stehend, sehr starke Kopfgeschwulst. Kleine Fontanelle steht links fest in der Führungslinie. Pfeilnaht verläuft quer. Wegen der starken Erschöpfung der Kreissenden, des mangelhaften Fortschrittes der Geburt, trotz kräftiger Wehen wird beschlossen operativ vorzugehen, zumal das Kind auch seit mehreren Stunden gefährdet erscheint. Meconiumhaltiges Fruchtwasser; öfters Wechseln der Herztöne im Laufe der Nacht.

Sorgfältige Desinfektion der Scheide und der äusseren Genitalien, 2 Spritzen Ergotin. Anlegen der Zange zunächst im queren Durchmesser, dann erneutes Anlegen im linken schrägen Durchmesser. Die Extraktion ist äusserst mühsam und erschwert.

Der Kopf folgt den einzelnen sehr kräftigen Traktionen nur langsam, was sich besonders noch im Beckenausgang steigert. Linksseitige Scheiden-Damm-Incision, weitere sehr vorsichtige Entwicklung, wegen der äusserst straffen und mangelhaft vorgebildeten Genitalien. Abnahme der Zange. Weiterentwicklung mit Ritgen'schem Handgriff. Ausspülung der Scheide und der Cervix mit Lysollösung, der blutende Scheidenriss wird durch 2 Nadeln vereinigt. Naht der Episiotomiewunde durch 4 Nadeln. Kind ist reif, lebt, männlichen Geschlechts, wiegt 3300 g und ist 51 cm lang.

Kopfgeschwulst rechts hinten.

Kopfmasse: Umfang . . . . . 37 cm
Durchmesser, gerader . . . . 12 „
„ quer { grosser . 9½ „ / kleiner . 9 „
„ schräger { grosser . 14 „ / kleiner . 9½ „

Placenta 550 g, 19:19, Nabelschnur 55 cm lang. Insert. excent. Eihäute zerfetzt, aber vollständig, Fruchtwasser meconiumhaltig.

Wochenbett:

Mehrmalige Temperatursteigerung, Episiotomiewunde nicht geheilt, leicht belegt. (Ulcus puerperale). Entlassung 18.II. Allgemeinbefinden gut. Genitalien gut involviert. Kind: Allgemeinbefinden gut, wiegt 3400 g.

VIII.

M. T., 28 J., Dienstmädchen. I. para. Eltern und 9 Geschwister sind gesund. Abgesehen von Bleichsucht will Grav. nie krank gewesen sein. Erste Menses mit 19 Jahren, unregelmässig.

Stat. praes. am 10.V.

Mittelgrosse kräftig genährte Person von gesundem Aussehen. Brüste mässig entwickelt. Warzenhof etwas pigmentiert, mässig Colostrum.

Becken:

Dist. spin. . . . 23 cm
„ crist. . . . 27 „
Conj. extr. . . . 18¾ „
„ diag. . . . 11—11¼ cm
„ vera. . . . 9¾—9½ „

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben, Nabel verstrichen, zahlreiche Striae. l. alb. pigm. Leichter Grad von Hängebauch.

Mensuration: U. . . . 96 cm
P. N. . . . 21 „
N. S. . . . 23 „

Fundus uteri am Rippenbogen, darin der Kopf, Rücken rechts hinten, kleine Teile vorn, Steiss beweglich über dem Beckeneingang, etwas nach der linken Seite abgewichen. Herztöne rechts anderthalbhandbreit vom Nabel entfernt.

Innere Untersuchung am 6.VI. 10 h Nachts:

Introitus und Vagina eng. Portio, äusserer Muttermund und canal cerv. verstrichen. Innerer Muttermund handtellergross. Vorliegender Teil ist jetzt Kopf, beweglich auf dem Beckeneingang. Blase gesprungen, Frau wird auf die linke Seite gelagert.

Am 7.VI. 7^{40} h Vorm. Kopf mit einem kleinen Segment eingetreten aber noch beweglich. Wegen starker Geburtsgeschwulst sind Einzelheiten nicht zu fühlen. Wehentätigkeit sehr mittelmässig. Muttermund knapp Handtellergross.

Untersuchung am 8.VI. 5^{30} h Nachm. Muttermund fast verstrichen, Kopf im Beckeneingang, Pfeilnaht quer. Fontanelle mit Sicherheit nicht zu fühlen.

Herztöne sehr unregelmässig und verlangsamt. Aus letzterem Grunde wurde beschlossen, die Entbindung mittels Forceps vorzunehmen. Die Zange wird zunächst im queren, sodann im I. schrägen Durchmesser angelegt. Die Extraktion ist enorm schwer, dabei findet eine Ueberdrehung statt, sodass das Kind in I. Schädellage geboren wird. Um einem Dammriss vorzubeugen, wird eine Episiotomie gemacht (4 Nähte). Nachgeburt spontan.

Das Kind ist reif, lebt, männlich, wiegt 3500 g und ist 52 cm lang.

Kopfmasse: Umfang . . . . . 36½ cm
Durchmesser, gerader . . . 12 „

Durchmesser quer { grosser 9¼ cm / kleiner 8¼ „
„ schräger { grosser 13½ „ / kleiner 10¼ „

Placenta wiegt 1000 g, 24:19. Länge der Nabelschnur 40 cm. Insert. excent. Eihäute vollständig. Fruchtwasser reichlich.

Wochenbett:

Einmalige Temperatursteigerung. Entlassung a. 18. VI. Allgemeinbefinden der Mutter und des Kindes gut. Genitalien gut involviert.

IX.

W. M., 43 J., Bauersfrau. VI. para. Mutter starb an Lungenleiden. Vater an Lungenentzündung. Geschwister sind gesund. Patientin hat Influenza gehabt, sonst immer gesund gewesen. Erste Menses mit 20 Jahren, oft unregelmässig, sehr stark, ohne Schmerzen.

I. Geburt 1887 spontan, Wochenbett normal.
II. „ 1888 „ „ „
III. „ 1890 Forceps, Kind tot nach 7 Tagen. Blasenscheidenfistel, wurde 7 Wochen später an hiesiger Klinik mit Erfolg operiert.
IV. Geburt 1891 in der Klinik, Wendung.
V. „ 1896 spontan in der Klinik.

Letzte Menses am 26. Januar, erste Kindsbewegung im Juli, Schwangerschaft normal, im IV. Monat eine eintägige Blutung.

Stat. praes. am 31. X.

Kleine, schwächlich aussehende Person, in mässigem Ernährungszustand, von etwas blasser Gesichtsfarbe. Brüste welk, atrophisch, wenig Colostrum.

Becken:

Dist. spin. . . . 20 cm
„ crist. . . . 26¼ „

Conj. extr. . . . $15^3/_4$ cm
„ diag. . . . $10^1/_2$ „
„ vera. . . . $8^3/_4$ „

Promontorium hochstehend, Kreuzbein stark ausgehöhlt. Linea innominata abtastbar, hinter der Symphyse eine wenig entwickelte Leiste. Steissbeinspitze verdickt.

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben in Form von etwas Spitzbauch. Alte und neue Striae.

Mensuration: U. . . . . 91 cm
P. N. . . . . 16 „
N. S. . . . . 20 „

Fundus uteri steht am Rippenbogen, in ihm der Steiss, Rücken rechts. Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne regelmässig.

Innere Untersuchung:

Introitus weit, Vagina platt. Portio vag. wenig erhalten. Aeusserer Muttermund geöffnet. Canal. cerv. durchgängig. Vorliegender Teil ist Kopf in der stehenden Blase über dem Beckeneingang. Bei einer späteren Untersuchung springt die Blase. Muttermund vollständig verstrichen. Kopf steht im Beckeneingang mit einem kleinen Segment. Von der Pfeilnaht nur ein ganz kleines Stückchen in ihrem vorderen Teil zu fühlen, sie verläuft vor dem Promontorium.

1 Stunde später haben sich andauernd Herztöne verlangsamt, Kopf mit einem kleinen Segment ins Becken eingetreten. Vorderhaupt etwas gesenkt, Pfeilnaht ist jetzt ganz abzufühlen und verläuft vor dem Promontorium.

Zu fühlen ist die Kranznaht und ein Ohr hinter der Symphyse. Da das kindliche Leben in Gefahr, ist die sofortige Entbindung dringend notwendig. In Narkose wird die Breus'sche Zange im queren Durchmesser an den Kopf angelegt, bei der 2. Traktion folgt der Kopf

ins Becken, die Zange wird gelüftet, wodurch sich die Pfeilnaht durch den schrägen in den geraden Durchmesser dreht und das Kind extrahiert wird. Das Kind kommt blau asphyktisch, wird jedoch bald wieder belebt. Es trägt die Spuren einer rechtsseitigen Facialisparese, das rechte Scheitelbein ist unter das linke geschoben, das linke trägt eine Geburtsgeschwulst. Die Placenta folgt 10 Minuten später auf leichten äusserlichen Druck. Keine Nachblutung. Es wurden zwei Spritzen Ergotin gegeben. Das Kind ist reif, lebt, männlich, Gewicht 3000 g, 50 cm lang.

Kopfmasse: Umfang		35	cm
Durchmesser gerader		$10^3/_4$	„
„ querer	grosser	10	„
	kleiner	$8^1/_2$	„
„ schräger	grosser	12	„
	kleiner	9	„

Placenta 700 g. Grösse 18 : 19 cm.

Nabelschnurlänge 37 cm. Insert. excent. Eihäute vollständig. Fruchtwasser reichlich.

Wochenbett:

Verlauf ganz normal, Facialisparese des Kindes kaum mehr sichtbar, der configurierte Schädel verlor in einem Tage die Spur von Zangenanwendung.

Entlassung am 11.XI. Allgemeinbefinden gut. Genitalien gut involviert. Kind: Allgemeinbefinden gut, wiegt 2000 g (?).

X.

E. A., 36 J., Taglöhnersfrau, IX. para.

Vater † an Lungenentzündung, Mutter lebt noch und ist gesund. Patientin will nie ernstlich krank gewesen sein. I. Menses mit 17 Jahren, immer regelmässig alle 4 Wochen 3—4 Tage dauernd.

I. Geburt Verlauf spontan, manuelle Placentalösung, Wochenbettfieber.
II. „ normal, Wochenbett normal.
III. „ Forceps, „ „
IV. „ normal, „ „
V. „ Forceps, „ „
VI. „ normal, „ „
VII. „ „ „ „
VIII. Abort.

Letzte Menses Ende März.
Verlauf der jetzigen Schwangerschaft normal.
Status praesens am 27. XII.
Mittelgrosse kräftige Frau von gesundem Aussehen.
Brüste gut entwickelt, viel Colost.

Becken: Dist. spin . . . 24 cm
„ crist. . . . 27 „
Conj. ext. . . . 18 „
„ diag. . . . 10¼ „
„ vera . . 8¼ „

Becken platt rhachitisch.
Aeussere Untersuchung:
Leib stark aufgetrieben, linea alba pigmentierte zahlreiche alte Striae.

Mensur.: U. . . . 98 cm
P. N. . . . 19 „
N. S. . . . 23 „

Fundus ut. 2 Querfinger unter dem Proc., in ihm der Steiss, kleine Teile rechts, Rücken links, Herztöne unter dem Nabel am deutlichsten hörbar.

Innere Untersuchung:
Introit. weit, vag. glatt, Portio verstrichen. Aeusserer Muttermund handtellergross. Vorliegender Teil: Kopf, kleine Fontanelle links vorn, Pfeilnaht im rechten schrägen Durchmesser.

Trotz kräftiger Wehen ist ein Fortschritt der Geburt nicht zu bemerken. Der Kopf ist mit einem kleinen Segment ins Becken eingetreten, dieser Teil, Sitz einer mächtigen Geburtsgeschwulst, sodass eine nähere Orientierung betr. Pfeilnaht und Fontanellen unmöglich erscheint.

Seit ½ Stunde entleert sich bei jeder Wehe etwas Meconium, ohne dass jedoch die Herztöne dauernd verlangsamt oder beschleunigt werden, doch lässt sich eine gewisse Neigung zur Verlangsamung nicht verkennen. Da der Muttermund seit einigen Stunden vollständig erweitert, die Wehen zur Beendigung der Geburt scheinbar nicht ausreichen, das Kind allmählich in Gefahr kommt, wird die Geburt mittelst Forceps beendet. Die Breus'sche Zange wird im queren Durchmesser angelegt, der Kopf unter hörbarem Ruck ins Becken gezogen und extrahiert. Die hauptsächlich am Hinterkopf im Bereich des rechten Scheitelbeins sitzende Geburtsgeschwulst ist ca. 1—1½ cm hoch, das hintere linke Scheitelbein ist ca. kleinfingerdick unter das vordere rechte geschoben, ebenso ist die Hinterhauptschuppe unter die parietalia geschoben. Leichte Facialisparese. Das Kind ist reif, lebt, weiblich, wiegt 3260 g, 49 cm lang.

Kopfmasse:

Umfang		37½ cm
Durchmesser gerader		11¾ „
„ querer	grosser	8¾ „
	kleiner	8 „
„ schräger	grosser	13 „
	kleiner	9½ „

Placenta 650 g, 15 : 17 cm. Nabelschnur 46 cm excentr. insr.

Wochenbett ganz normal. Entlassung 6. I. 02. Allgemeinbefinden gut, Genitalien gut involviert. Kind: Allgemeinbefinden gut, wiegt 3100 g.

XI.

B. L., 31 J., Arbeiterin aus Greiz. II. para. Vater † an Delirium, Mutter †. Geschwister sind gesund. Als Kind machte Grav. Nervenfieber durch, sonst war sie, abgesehen von Bleichsucht, gesund. Laufen hat Grav. angeblich mit 3 J. gelernt. Erste Periode mit 16 J. regelmässig ohne Beschwerden.

Letzte Menses 20. April. Schwangerschaft normal. I. Geburt 1893, spontan. Wochenbettfieber.

Stat. praes. 24. XI.

Mittelgrosse, gesund aussehende Person, Brüste mässig entwickelt. Hohlwarze, auf Druck Colostrum.

Becken: Dist. spin. . . . 26 cm
„ crist. . . . 28 „
Conj. ext. . . . 19½ „

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben.

Mensuration: U. . . . 101 cm
P. N. . . . 17 „
N. S. . . . 21 „

29. XI. Fundus uteri steht 2 Querfinger unter dem Rippenbogen, in ihm der Kopf, kleine Teile rechts, Steiss im Beckeneingang.

8. II. Im Fundus der Steiss, Rücken rechts, Kopf im Beckeneingang, Herztöne rechts.

29. XI. Innere Untersuchung:

Introit. weit, vag. glatt. Portio erhalten. Aeusserer Muttermund für die Fingerkuppe geöffnet. Canal cerv. und innerer Muttermund nicht durchgängig.

8. II. 6 h N. Portio verstrichen, äusserer Muttermund 3 Markstück gross. Canal cerv. und innerer Muttermund verstrichen. Vorliegender Teil Kopf, kleine Fontanelle rechts vorn.

10 h N. Aeusserer Muttermund 5 Markstück gross, Blase gesprungen, Kopf noch beweglich im Becken-

eingang. Pfeilnaht im II. schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle rechts vorn, ziemlich in der Führungslinie.

9. II. 1 h. V. Herztöne unregelmässig verlangsamt, schliesslich überhaupt nur noch als Geräusch wahrnehmbar. Kopf im Beckeneingang. Pfeilnaht fast noch quer, kleine Fontanelle in der Führungslinie. Es wird die Zange am hochstehenden Kopf angelegt, wobei das Schloss in der Scheide verschwindet und das Kind entwickelt. Die Nabelschnur ist 2 × um den Hals und 1 × um die Schulter geschlungen, das Kind ist etwas cyanotisch, erholt sich aber bald. Nachgeburt normal. Das Kind ist reif, männlich, 3300 gr schwer, 50 cm lang.

Kopfmasse:

Umfang		36	cm
Durchmesser gerader		12	„
„ querer	grosser . .	9	„
	kleiner . . .	8¼	„
„ schräger	grosser . .	13½	„
	kleiner . .	9¾	„

Plac. 750 g, 17 : 19. Nabelschnur 91 cm. Ins. excent. Eihäute vollständig.

Wochenbett ganz normal.

Allgemeinbefinden der Mutter und des Kindes gut. Genitalien gut involv. Kind wiegt 3150 g.

Entlassung am 18. II.

XII.

L. B., 23 J., Dienstmädchen.

I. para. Mutter † an Kindbettfieber. Grav. will stets gesund gewesen sein. Grav. hat durch die Glieder gezahnt, mit wie viel Jahren sie laufen gelernt hat, weiss sie nicht anzugeben. Erste Menses mit 16 Jahren ohne Besonderheiten.

Stat. praes. am 20. I. 02.

Mittelgrosse Person von gesundem Aussehen. An

beiden Unterschenkeln deutliche Zeichen überstandener Rhachitis, Brüste gut entwickelt.

Becken: Dist. spin. . . . 26 cm
„ crist. . . . 28 „
Conj. ext. . . . 17½ „
„ diag. . . . 10 „
„ vera . . . 8¼ „

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben, Spitzbauch.

Mensuration: U. . . . 96 cm
P. N. . . . 19 „
N. S. . . . 21 „

Fund. am Rippenbogen, Steiss rechts etwas oberhalb der Nabelhöhe. Kopf links beweglich, Beckeneingang frei, Rücken nach hinten liegend. Herztöne regelmässig rechts unterhalb des Nabels.

Innere Untersuchung:

Intr. eng, ebenso Vag. Portio erhalten. Aeusserer Muttermund geöffnet. Canal cerv. nicht durchgängig. Innerer Muttermund geschlossen.

8. II. Frau wird auf den Kreisssaal gebracht, Kopf nach links abgewichen, Herztöne gut, Muttermund Markstück gross. Blase steht. Linke Seitenlagerung. Beim Touchieren in der Klinik in Narkose springt die Blase, es entleert sich meconiumhaltiges Fruchtwasser. Muttermund 5 Markstück gross, Kopf wird über den Beckeneingang gebracht, fixiert. Andeutung eines Kontraktionsringes handbreit unter dem Nabel. Uterus dextrovertiert. Linkes lig. rot. stark gespannt. Herztöne gut, Seitenlagerung links. Wehen andauernd kräftig, Contraktionsring deutlicher, aber nicht weiter gestiegen.

4^{30} h N. Wehen ziemlich kräftig. Muttermund 5 Markstück gross, Pfeilnaht hinter der Symphyse, vorderes Scheitelbein zeigt Neigung sich unterzuschieben, geringe Geburtsgeschwulst, Herztöne regelmässig. Die

Kreissende wird veranlasst aufzustehen und während der Wehen den Rumpf nach vorn zu beugen.

Seit 1/2 7 h lassen die Wehen nach, Kreissende sehr ermüdet, wird wieder auf das Bett gebracht.

9^{30} h nachm. Muttermund 5-Markstück gross; geringe Geburtsgeschwulst, Kopf zeigt Neigung einzutreten, Pfeilnaht ist tiefer getreten, kleine Font. links deutlich zu fühlen. Pfeilnaht zwischen I. und querem Durchmesser, Kopf ziemlich fixiert. Da Kreissende sehr erschöpft, erhält sie 0,01 Morph. Herztöne gut, Contraktionsring nicht gestiegen, aber stark ausgeprägt.

9. II. 2 h nachm. Die Kreissende hat sich wieder erholt, es treten leichte Wehen wieder auf, Wehen im Verlauf des Morgens wieder kräftig, rasch aufeinander folgend.

6^{30} h vorm. Herztöne plötzlich schwankend.

9. II. 6^{45} h. Innere Untersuchung:

Kopf in Beckenenge, starke Kopfgeschwulst, sodass Nähte und Fontanelle nicht zu fühlen sind. Es wird sofort die Zange angelegt und das Kind in kurzer Zeit entwickelt, dabei Dammriss 2. Grades. Kind kommt weiss, asphyktisch mit lividen Lippen zur Welt, macht 3—4 Inspir. Herzschlag kaum zu fühlen. Wiederbelebungsversuche scheitern. Geburtsgeschwulst auf dem linken Scheitelbein, rechtes Scheitelbein stark untergeschoben.

Kind reif, ♀, weiblich, 3350 g, 53 cm lang.

Kopfmasse: Umfang			35 1/2 cm
Durchmesser gerader			12 „
„	querer	grosser	8 „
		kleiner	7 1/2 „
„	schräger	grosser	13 1/2 „
		kleiner	10 „

Plac. Gewicht 600 g, Grösse 17:19 cm. Nabelschnur 34 cm, excentr. inser. Eihäute vollständig.

Wochenbett ganz normal, Wunde ist gut geheilt. Allgemeinbefinden gut, Genitalien gut involv.

Entlassung am 17. II.

XIII.

M. K., 47 J., Bahnarbeitersfrau. VIII. p. Vater an Blutsturz, Mutter an Kindbett gestorben. Geschwister alle gesund. Grav. immer gesund gewesen, mit Ausnahme an Wochenbetten, in denen sie immer Fieber gehabt hat.

I. Geb. 1881, Zange, Arm über den Kopf geschlagen.
II. „ 1884, Normal, Kind lebt . . .
III. „ 1886, „ „ mit 22 W. †
IV. „ 1888, „ „ lebt . . .
V. „ 1890, Zange „ mit 3 J. † .
VI. „ 1895, „ „ lebt . . .
VII. „ 1898, „ „ lebt . . .

} Wochenbettfieber

Stat. praes. am 2. VII. 02.

Schlechter Ernährungszustand, Muskel und Fettpolster schlecht entwickelt, starker Prolaps der hinteren Scheidenwand. Brüste schlecht entwickelt. Warze prominent.

Becken: Dist. spin. . . . 27 cm
„ crist. . . . 31¼ „
Conj. ext. . . . 19½ „
„ diag. . . . 10¼ „

Aeussere Untersuchung:

Leib auf der rechten Seite etwas mehr aufgetrieben, auf der linken Seite liegen Darmschlingen vor dem Uterus.

Mensur.: U. . . 97½ cm
P. N. . 17 „
N. S. . 22 „

Fundus oberhalb des Nabels, im Fundus der Steiss, rechts der Rücken, links kleine Teile, Kopf beweglich

über dem Becken, etwas nach links abgewichen. Kindliche Herztöne am deutlichsten rechts seitlich.

Innere Untersuchung:

Portio, äusserer Muttermund, Canal cerv. und innerer Muttermund erhalten. Kopf beweglich über dem Becken:

Untersuchung am 14. VII.:

Aeusserer Muttermund handtellergross. Cervix noch erhalten, innerer Muttermund verstrichen. Vorliegender Teil Kopf, kleine Fontanelle rechts hinten. Pfeilnaht im I. schrägen Durchmesser. Nachdem bereits Morgens 7 h die Blase gesprungen war, kam Frau erst 2 h nachm. in die Klinik. Temperatur beim Eintritt 38°. Fruchtwasser nicht übelriechend.

Während der Geburt Ansteigung der Temperatur auf 39,2°. Abends nach der Entbindung Abfall auf 38°, am nächsten Morgen 37°. Da sich im Uterus Gase angesammelt haben, geht die Geburt nicht vorwärts. Die Wehen sind mässig. Herztöne schwanken zwischen 150 und 160. Das Kind wird mit der Zange leicht extrahiert. Bei der Geburt entweichen reichlich Gase aus dem Uterus. Placenta wird spontan geboren, 2 Spr. Ergotin.

Kind reif und lebt, weiblich, 2900 g schwer. 49 cm lang. Geburtsgeschwulst auf dem linken Scheitelbein.

Kopfmasse: Umfang			35½ cm
Durchmesser, gerader			12 „
„ querer	grosser		8 „
	kleiner		7 „
„ schräger	grosser		13 „
	kleiner		9 „

Placenta 700 g. 15:17.

Nabelschnur 46 cm. Ins. excentr. Eihäute vollständig.

Wochenbett normal, zur Operation wieder bestellt.

Allgemeinbefinden der Mutter und des Kindes gut. Genit. gut involv. Kind wiegt 2900 g.

Entlassung am 23. VII. 02.

XIV.

P. B., 28 J., Kellnerin.

III. p. Mutter † an Kindbettfieber, Vater † an Phthysis pulm. 7 Geschwister gesund.

1 Kind lebt, 2 totgeboren.

Grav. hat letzte Entbindung in Tübingen in der Universitäts-Frauenklinik durchgemacht.

Frühere Krankheiten: Kopftyphus, Rippenfellentzündung. 1. Periode mit 18 J., letzte Menstruation 18. I. 02. Erste Kindsbewegungen Mai.

Stat. praes. am 7. X. 02:

Mässig grosse Person, Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt, mässig entwickelte Brüste, Warze prominent, auf Druck reichlich Colostrum.

Becken: Dist. spin. . . 24 cm
„ crist. . . 27 „
Conj. ext. . . 18½ „
„ diag. . . 10¼ „

Aeussere Untersuchung:

Leib sehr stark kugelig aufgetrieben. Hängebauch. Linea alba leicht pigmentiert. Nabel vorgetrieben.

	7.X.1902	17.11.1902
Mensuration:	U. 101 cm	U. 103 cm
	P. N. 25 „	P. N. 26 „
	N. S. 12 „	N. S. 17 „

Palp. Fundus 2 Fingerbreit unterhalb des Rippenbogens, Frucht leicht verschieblich, Kopf auf der rechten Darmbeinschaufel, Rücken links.

17. XI. 02. Im Fundus sowohl rechts als links kleine Teile fühlbar. Kopf über dem Becken etwas links abgewichen.

7. X. Herztöne in der linea alba zwischen Symphyse und Nabel am deutlichsten.

17. XI. Herztöne links vom Nabel nicht mehr deutlich in normaler Frequenz zu hören.

7. X. Innere Untersuchung:

Introitus und Vagina mässig weit. Port. vag. erhalten, steht sehr hoch. Aeusserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Can. cerv. noch ca. 3—4 cm lang erhalten. Vorliegender Teil Kopf. I. Schädellage. Erste Wehen 16. XI. 02 3 h.

Aufgenommen ins Kreisszimmer 17. XI. 02 5 h.

Blasensprung 17. XI. 02 11 h.

Vollständige Erweiterung des Muttermundes und Geburt des Kindes 18. XI. 02 12 h. Der Nachgeburt 18. XI. 02 12^{30} h.

I. Schädellage. Forceps, Dammschutz.

Am 16. XI. 02 9 h Abends Grav. kommt mit leichten Wehen, mit der Angabe, dass seit Mittag geringe Mengen Wasser und Blut abgegangen seien.

Innerer Befund: Muttermund für 1 Finger durchgängig. Kopf frei beweglich über dem Becken, äussere Untersuchung ergiebt eine II. Schädellage.

Am 17. XI. 02 Früh 9 h. Untersuchung ergiebt eine I. Schädellage, Rücken links hinten, angebl. soll um 5 h grosse Menge Fruchtwasser abgegangen sein; $^1/_2$11 h zum zweitenmale Fruchtwasser.

Innere Untersuchung um $12^{3)}$ h ergiebt, dass die Pfeilnaht von links hinten nach der Mitte der Symphyse verläuft, Kopf steht am Becken auf, der gleiche innere Befund um 4 h. Wehen schwach und selten. Um 9 h zeigt sich, dass die Pfeilnaht im queren Durchmesser nahe der Symphyse verläuft, vorderes Scheitelbein unter das hintere geschoben.

Da die Wehen, die gegen Abend etwas kräftiger

und zahlreicher geworden sind, sehr schmerzhaft sind, 0,01 g Morph. subcutan.

18. XI. 02. Muttermund 5 Markstück gross, Pfeilnaht im II. schrägen Durchmesser, grosse Fontanelle rechts vorn, kleine links hinten gerade noch zu erreichen. 10 h Muttermund kleinhandtellergross, sonst gleicher Befund. Wehen stark schmerzhaft, deshalb wieder 0,1 g Morph. Kindliche Herztöne seither immer gut, Temp. bis jetzt nicht über Norm. Im Urin mässig Eiweiss.

11 h Demonstratio clin. II.

Innerer Befund:

Pfeilnaht fast quer verlaufend. Rechts grosse Fontanelle, links kleine Fontanelle etwas tiefer stehend. Forceps (Prof. Hofmeier) über den geraden Durchmesser des Schädels angelegt, Kopf folgt nur langsam, im Beckeneingang tritt in der Zange das Hinterhaupt nach vorn, so dass das Kind in I. Hinterhauptlage geboren wird. Kind tief asphyktisch, kann nicht wieder belebt werden. Leichte Atonie des Uterus, geringe Blutung, daher eine Spritze Ergotin, später eine zweite Spritze.

Fruchtbefund:

Kind tot, männlich, reif. Gewicht 4500 g, Länge 57 cm. Geburtsgeschwulst auf dem linken Scheitelbein.

Kopfmasse:

Umfang			$36^1/_2$—37 cm
Durchmesser gerader			$11^3/_4$ cm
„	querer	grosser	$8^1/_2$ „
		kleiner	8 „
„	schräger	grosser	$13^3/_4$ „
		kleiner	$11^1/_4$ „

Placenta 800 g, Grösse 18:21. Nabelschnur-Länge 46 cm. Ins. excent. Eihäute vollständig, Fruchtwasser reichlich mit Meconium vermischt.

Wochenbett: 1 mal Temperatur 38,1°, sonst normal.

Allgemeinbefinden der Mutter gut.
Geschlechtsteile gut zurückgebildet.
Entlassung 26. XI.

XV.

A. E., 35 J., Taglöhnersfrau.

VII. para. Grav. hat 6 Geburten durchgemacht, die alle normal verliefen, 3 Kinder leben, 3 sind an Eclampsie infant. gestorben. Patientin will öfters an Gesichtsrose gelitten haben, sonst nie krank gewesen sein. Periode war immer regelmässig. Die letzte war Anfang März.

Heredität 0. Für Lues oder Rhachitis keine Zeichen.

Stat. praes. am 7. XII. 02.

Mittelgrosse kräftige Person, Brüste gut entwickelt, auf Druck Colostrum.

Becken: Dist. spin. . . 25½ cm
„ crist. . . 27½ „
Conj. ext. . . 19 „

Aeussere Untersuchung:

Leib gleichmässig aufgetrieben, zahlreiche alte Striae.

Mensuration: U. . . . . 99 cm
P. N. . . . . 19 „
N. S. . . . . 20 „

Palp. 7. XII. 02 9^{20} h.

Kopf im Beckeneingang, Rücken rechts, kleine Teile links. Herztöne rechts verlangsamt.

Innere Untersuchung 9^{20} h m.

Intr. und vag. weit. Port. verstrichen. Aeusserer Muttermund 5 Markstück gross, dehnbar. Can. cerv. innerer Muttermund verstrichen.

Vorliegender Teil Kopf oben eingetreten. Kleine Fontanelle rechts hinten tief, grosse Fontanelle links vorn kaum zu fühlen. Pfeilnaht zwischen dem queren und ersten schrägen Durchmesser. Blase steht.

Geburt am 7. XII. 02 9^{45} h.

Erste Wehen 6. XII. 02 früh.

Aufgenommen ins Kreisszimmer 7. XII. 02. 8 h Vollständige Erweiterung des Muttermundes und Geburt des Kindes 9^{45} h, der Nachgeburt 9^{50} h. II. Vorderhauptslage, hoher Forceps.

Innere Untersuchung 9^{40} h m.

Da die Herztöne andauernd unter 100 bleiben, Wehen zwar vorhanden, aber nicht kräftig genug sind, wird bei weiterer innerer Untersuchung (9^{40} h) festgestellt, dass der Kopf im ganzen etwas höher getreten war, die grosse Fontanelle jedoch tiefer getreten und deutlich zu fühlen war. Es bestand also eine typische 2. Vorderhauptslage, Blase war gesprungen, Muttermund war kleinhandtellergross, aber dehnbar. Indication: Geburt muss im Interesse des Kindes beendet werden und zwar durch hohen Forceps. In der Narkose zeigt sich, dass der Kopf in einem kleinen Segment eingetreten, aber noch beweglich, die Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser mit gesenkter grosser Fontanelle steht. Der Muttermund ist dehnbar bis auf die Beckenwandung.

Beckenwand und Promontorium abtastbar. Trotzdem gewinnt man den Eindruck, dass die Adaptierung der Zangenlöffel nicht besonders schwer sein dürfte. Die Zange wird im II. schrägen Durchmesser, wobei das Schloss in der vulva verschwindet, angelegt, und mit fühlbarem Ruck tritt der Kopf in das Becken und wird in Vorderhauptslage entwickelt. Ein Riss der hinteren Comm. (nur Haut) wird mit 2 Nadeln vereinigt. Die Placenta erfolgt ohne Druck spontan hinter der Geburt des Kindes.

Bemerkt sei, dass während der Untersuchung der Kreissenden durch die einzelnen Herren sich öfters viel mehr wie gewöhnlich Blutabgang aus der Scheide bemerkbar machte, besonders wenn zufällig eine Wehe vorhanden war, so dass sich als Ursache des Schlechter-

werdens der Herztöne eine vorzeitige teilweise Lösung der Placenta vermuten lässt. Placenta zeigt zwei Infarkte, wodurch eine Placentasuccentoriata vorgetäuscht wird.

Urin nach der Geburt durch Katheter gewonnen, ist stark bluthaltig. Heller'sche Probe stark positiv. Im Sedimente zahlreiche weisse und rote Blutzellen, letztere ausgelaufen. Mässig viel Eiweiss. Urin 2 Tage später wieder vollkommen normal.

Fruchtbefund:

Kind reif, männlich, lebt, aber schwächlich. Gewicht 2600 g, Länge 50 cm.

Kopfmasse:

Umfang		34	cm
Durchmesser gerader		11½	„
„ querer	grosser	8	„
	kleiner	7½	„
„ schräger	grosser	12½	„
	kleiner	9	„

Placenta 2 Infarkte, Gr. 16:16. Nabelschnurlänge 67 cm. Ins. excent. Eihäute vollständig. Fruchtwasser mässig.

Wochenbett 1 mal Temperatursteigerung.

Allgemeinbefinden der Mutter gut, Geschlechtsteile mässig gut zurückgebildet. Allgemeinbefinden des Kindes gut. Gewicht 2450 g.

XVI.

N. K., 33 J., Bauersfrau.

IV. para. Heredität 0. Nie krank gewesen. I. Menses mit 16 J. stets regelmässig alle 4 Wochen 4—5 Tage lang.

I. Geburt 1899 (tot) Perforation.
II. „ 1901 Steisslage, nach 5 Mon. tot.
III. „ 1902 künstliche Frühgeburt im 8. Monat, Steisslage.

Stat. praes. am 19. II. 04.

Kleine, gut genährte Person mit ziemlich starker Fettentwicklung, Brüste mässig gut entwickelt, Hof pigmentiert. Warze prominent, auf Druck Colostrum.

Becken: Dist. spin. . . 27½ cm
„ crist. . . 30 „
Conj. ext. . . 20 „
„ diag. . . 10¾ „
Mensuration: U . . . 113 cm
S. N. . . . 23 „
N. P. . . . 25 „

Palpation, Rücken rechts, Herztöne rechts gut.

Innere Untersuchung:

Introitus und Vagina weit. Portio, äusserer Muttermund, Canal cerv. und innerer Muttermund verstrichen. Vorliegender Teil Kopf. II. Schädellage.

Erste Wehen 19. II. 04 10 h. Ins Kreisszimmer aufgenommen 19. II. 04 1^{30} h. Blasensprung 19. II. 04 10 h. Geburt 19. II. 11^{30} h, der Nachgeburt 11^{45} h. 19. II. 10 h. Kopf trotz sehr guter Wehen immer noch beweglich über dem Beckeneingang, genau wie um 4 h. Deshalb wird, da der Muttermund fast verstrichen, die Blase in der Wehe mit dem Finger gesprengt, der Kopf von aussen ins Becken gedrückt. Herztöne gut. Kopf kann nach einer weiteren Wehe nicht mehr weggedrückt werden. 11 h. Pat. hat sehr gute Wehen, trotzdem kein Fortschritt in der Geburt zu verzeichnen. Es soll deshalb die Geburt durch Forceps beendigt werden, da Patientin dringend ein lebendes Kind wünscht, und ein ruhiges Abwarten für das Kind vielleicht üble Folgen haben könnte, wenn man nach längerer Geburtsdauer später doch hätte einschreiten müssen. Die Patientin wird in Walcher'scher Lage auf das Querbett gebracht. Beim Versuch, die Zangenblätter der Breus'schen Zange anzulegen, weicht der Kopf zurück und gelingt erst nach

gutem Fixieren das richtige Anlegen der Zange, das sehr schwierig ist. Die Entwicklung des Kopfes relativ leicht. Der Kopf dreht sich leicht in der Zange. Am Schluss der Operation Abnahme der Zange und Entwickeln des Kopfes auf der Hand. Dann intakt. Kind leicht asphyktisch, rasch wiederbelebt. Placentarperiode spontan.

Fruchtbefund: Kind männlich, reif und lebt, wiegt 3400 g und ist 50 cm lang.

Kopfmasse:

Umfang		35 cm
Durchmesser gerader		11 „
„ querer	grosser	$8^3/_4$ „
	kleiner	8 „
„ schräger	grosser	$12^1/_2$ „
	kleiner	10 „

Placenta wiegt 650 g. Grösse 17:18. Länge 65. Insert. excent.

Eihäute vollständig, Fruchtwasser mässig.

Wochenbett ganz normal, Allgemeinbefinden der Mutter gut, Genitalien gut involviert.

Kind: Allgemeinbefinden gut, wiegt 3300 g.

Entlassung am 28. II.

Poliklinik.

XVII.

K. K., Stationsgehilfenfrau.

I. para. Becken weit.

Kopf mit gesenkter kleiner Fontanelle im Beckeneingang. Geburt dauert schon tagelang, trotz kräftiger Wehen, Pfeilnaht verläuft im geraden Durchmesser. Muttermund fast verstrichen. Bei Anlegen der Zange rutscht der Kopf wieder in den Beckeneingang, wo er vollkommen beweglich bleibt. Anlegen der Zange nicht leicht. Extraction nicht schwer, kleiner Frenelumriss

rechts, kleiner Cervixriss, Naht mit einer Nadel. Blutung aus Scheide. Umstechung.

Kind lebt, 4000 g.

Wochenbett normal.

XVIII.

W. R., Fuhrmannsfrau.

I.—III. para normal, IV. para Blutung. Becken platt rhachitisch Conj. diag. 10¼ cm, hat 12 Stunden gekreisst. Kopf beweglich, Becken eng. Impression gelingt nur teilweise. Muttermund 5-Markstückgross. Abwarten. Abends dasselbe. Tiefe Impression nach Hofmeier ins Becken, darauf Forceps wegen Wehenschwäche und Schwächerwerden der Herztöne. Kind zeigt Impression und deutliche Narbe am linken Scheitelbein.

Kind lebt, 3500 gr.

Wochenbett normal.

XIX.

H. S., ledig, Zuschneiderin.

I. para. Becken allgemein verengt. Geschwulst nach einer langdauernden Geburt, bei Ankunft des Arztes ergiebt sich Contraction des Uterus. Kopf im Beckeneingang. Muttermund sehr rigid. Steter Abgang von Meconium. Aufnahme geraten. Zur geburtshilflichen Station hier.

Hoher Forceps am andern Tage. Episiotomie. Tiefer Scheidenriss. Kind lebt, doppelseitige Facialisparese.

Wochenbett: Ulcus puerper. ex episiotomia.

Nachgeburt normal.

XX.

J. M., Schmiedsfrau.

I. para. Allgemein verengtes Becken. Frau kreisst

seit 3 Tagen und ist seit derselben Zeit unter Beobachtung des Arztes; die Wehen sollen stellenweise sehr kräftig gewesen sein, haben jetzt aber seit 10 Stunden absolut aufgehört. Daher nach Angabe wiederholter Versuch das Kind mit Forceps zu entwickeln, das aber nicht gelang. Die Untersuchung lässt eine erste Schädellage annehmen, seitliche Beckenwände sehr gut abzutasten. Scheide etc. sehr eng, Kopf steht hoch. Sagittalis im rechten schrägen Durchmesser. Fontanellen wegen der starken Kopfgeschwulst sehr schlecht zu fühlen und die für die kleine gehalten wird, steht links. Kopf ist im Ganzen im Beckeneingang fixiert, lässt sich aber zurückdrängen.

Da bei I. para Wendung ausgeschlossen (Muttermund etc. verstrichen) so wird zur hohen Zange (NÄGELE) gegriffen. Der Kopf gleitet weg, lässt sich aber endlich fassen, folgt indess nur nach starker Beckenhochlagerung. Traktionen ganz enorm schwer durch das ganze Becken. Es zeigt sich aber, dass es sich um eine II. Vorderhauptlage handelt. Entwicklung im Beckenhof sehr schwer, doppelte tiefe Episiotomie, Kind erst nach 20 Minuten geboren, vollständige Parese des linken Facialis, also durch den vorderen Löffel hervorgebracht. Kopf sehr stark deformiert, überall geschunden und geschwollen, tiefe Zangennarben, zeigt nicht die typische V. H. Form, trotzdem er so auch austrat, an einer Stelle die Haut eingeschnitten. Kind ist asphyktisch, nach 1/4 Stunde schreit es und entwickelt sich (5 Wochen) gut weiter. Sofort nach der Geburt des Kindes sehr starke Blutung, dabei Uterus ganz schlaff, Expressio placentae. Blutung dauert auch nach heissen Spülungen an und steht erst auf wiederholtes starkes Massieren über der eingeführten Hand. Naht der Wunde.

Wochenbett ganz normal.

XXI.

B. P., Taglöhnersfrau.

Zwei Geburten operativ, eine unbekannt. Becken platt, eng.

Kopf des in I. Schädellage liegenden Kindes im Beckeneingang in der Wehe fixiert, aber noch beweglich.

Innerlich: Gesicht liegt breit vor, Gesichtslinie im queren Durchmesser. Promontorium tief stehend, leicht zu erreichen. Conj. diag. 11 cm gemessen. Zunächst wird abgewartet, da aber bei den sehr starken Wehen im Verlauf der Geburt die Herztöne unter 100 gehen, und sich auch in der Wehenpause nicht erholen, da ferner der äussere Muttermund verstrichen, der cerv. Canal aber noch zum grossen Teil erhalten ist und die Wendung somit (auch durch die starke Zusammenziehung) recht erschwert erscheint wird beschlossen, die hohe Zange (BREUS'sche) bei Gesichtslage anzulegen. Die Zange liegt gut, trotzdem der Kopf zunächst ausweicht, nachdem sie in der Wehe angelegt wurde. Es gelingt in ganzlangsamen Traktionen den Kopf quer ins Becken zu ziehen. Da jetzt die Zange gleitet, wird bei in der Beckenweite stehendem Kopf die NÄGELE'sche Zange ganz im rechten schrägen Durchmesser angelegt und das Kind gut entwickelt. Mässig asphyktisch, bald wiederbelebt. Weiterer Verlauf normal. Haltung etc. des Kindes typisch.

Kind lebt, 3900 g.

Wochenbett normal.

XXII.

A. M., Güterführersfrau.

1. und 2. Geburt normal, 3. in der Klinik in Karlsruhe. Becken einfach platt Conj. diag. $10^1/_2$—$10^3/_4$ cm. Promontorium hoch.

Das Kind in II. Schädellage. Frau kreisst schon

seit 3 Tagen. Der Kopf des Kindes in der Wehe gut im Beckeneingang fixiert, lässt sich aber zurückdrängen. Wehen kaum vorhanden, doch dauernde tetanische Contraktion des Uterus, der sich fest an das Kind legt, offenbar nur sehr wenig Fruchtwasser mehr da, die Blase seit 24 Stunden gesprungen. Promontorium hoch. Conj. diag. $10^{3}/_{4}$ cm. Die Wendung scheint erschwert wegen der geringen Fruchtwassermenge in der tetanischen Contraction. Die Herztöne des Kindes sind stets um 100 herum, daher Anlegen der hohen Breus'schen Achsenzugzange in der Wehe, die Zange ganz quer liegend, fasst gut und der Kopf lässt sich, wenn auch mühsam ins Becken ziehen. Umlegen der Zange. Nach Geburt ganz enorme atonische Blutung, da alle sonstigen Stillungsmittel, Spülungen, Reiben über der eingeführten Hand, umsonst, so Tamponade Dührsen z. Klinik. Puerp. normal.

XXIII.

L., Fuhrmannsfrau.

Frühere Geburt lange dauernd, einmal Forceps. Becken platt Conj. diag. $10^{1}/_{2}$ cm. Wehen sehr stark, Uterus gross, Frau sehr kräftig gebaut, plump. Herztöne gut, Blase vor 12 Stunden gesprungen. Kopf steht noch sehr hoch im Beckeneingang fixiert. Genitalien weit. Promontorium hochstehend, flach vorspringend. Das rechte hintere Scheitelbein bei II. Lage sehr stark unter das vordere geschoben. Sagittalis ca. 1 Fingerbreit vom Promontorium entfernt verlaufend, quer Kopf, also in Vorderscheitelbeineinstellung gut configuriert. Da bei den starken Wehen die Wendung sehr erschwert ist, so Breus'sche Achsenzugzange, (plattes Becken) fasst sehr gut, Kopf kommt nach mehreren leichten vergeblichen Traktionen ins Becken. Geburt weiter normal.

XXIV.

S. M., Kutschersfrau.

Bei der 5. und 2. Geburt poliklinische Hilfe, bei der 2. Geburt Forceps. Becken Conj. diag. $10^3/_4$ cm. Gerufen wegen Nichthören der Herztöne. I. Schädellage. Kopf im Beckeneingang, Vorderscheitelbeineinstellung. Forceps (Breus). Kind reif, männlich.

XXV.

Sch., J., 37 J.

VI. p. Alle Geburten spontan, langdauernd, 4 ersten in Schädellage, 5. Gesichtslage. Plattes Becken, Conj. diag. 11 cm. Bei der Uebernahme I. Gesichtslage. Kopf auf dem Beckeneingang aufgepresst. Muttermund fast vollständig verstrichen; Gesichtslinie im queren Durchmesser, kräftige Wehen. Da eine Wendung mit Rücksicht auf die kräftigen Wehen und den Contractionsring (Fruchtwasser seit 12 Std. abgeflossen) ausgeschlossen erscheint, wird zuerst der Versuch gemacht, die Gesichtslage in eine Hinterhauptlage umzuwandeln, um dann die Zange anzulegen, der Versuch misslingt. Der Versuch der Hofmeier'schen Impression misslingt ebenso. Es wird daher an dem in Gesichtslage eingestellten Kopf die Zange angelegt. Die ganze Operation erweist sich als äusserst schwierig. Die Zange droht mehrmals abzugleiten und muss daher wieder von neuem angelegt werden. Mit Rücksicht auf die ausgezeichneten Herztöne wird vor der beabsichtigten Perforation nochmals die Zange angelegt und jetzt gelingt es endlich den Kopf tiefer zu leiten und zu entwickeln. Die Extraction der Schultern macht weiter sehr grosse Schwierigkeiten, dabei erfolgt ein Dammriss II. Grades. Das Kind ist äusserst kräftig entwickelt, Kopf typisch configuriert (Umfang 41 cm). Die mässige Asphyxie wird nach einigen Minuten gehoben. Vereinigung des

Dammrisses mittels Katgut. Dauer der Operation 1 St. Mutter und Kind erholen sich ganz gut.

Wochenbett normal.

Kind nach 2¼ Tagen gestorben.

XXVI.

B. F., 35 J.

III. p. I. p. 1901 (3 Tage dauernd, Polikl.) II. p. 1902 normal.

Becken einfach platt. Diag. 11 cm. Bei der Uebernahme Muttermund 3 Markstück gross. Cervix zum grössten Teil noch erhalten. Pfeilnaht nahe der Symphyse hoch oben quer verlaufend, starke Geburtsgeschwulst, sehr kräftige Wehen.

Es wird abgewartet.

Nach 3 Stunden wird beschlossen mit Rücksicht auf den langen Verlauf der Geburt (Blasensprung vor 12 Std.) die Geburt künstlich zu beenden. Hoher Forceps im queren Durchmesser unter kräftigem Zug und gleichzeitiger kräftiger Impression. Die weitere Entwicklung des Kopfes macht wegen der immer noch nicht ganz verstrichenen Cervix erhebliche Schwierigkeiten.

Das Kind ist mässig asphyktisch, wird nach 10 Min. wieder belebt. Der Uterus contrahiert sich gut, er blutet aber andauernd in mässigem Grade. Die innere Untersuchung ergiebt, dass auf der rechten Seite ein ziemlich hoch hinaufgehender Cervixriss besteht. Blutung steht bald darauf spontan.

Wochenbett fieberhaft. Am zweiten Tage Uterusausspülung, daraufhin geht das Fieber herunter. Am vierten Tage wieder Temperatursteigerung. Rechts eine leichte Resistenz fühlbar. (Exsudat?) Kind erholt sich gut. Pat. später wegen Lungenspitzenkatarrh ad internos. Pat. stellt sich nach 6 Wochen vor. Geht gut. Narbe reicht rechts bis zum Scheidengewölbe. Adnexe frei!

XXVII.

A. K., 29 J. II. p. Feb. 02.

I. part. grosses Kind, lange Geburtsdauer. Letzte Periode 29. VI. Erste Wehen 2. IV. 04 morg. 6 h. Blasensprung 2. IV. 04 nachm. 6 h. Bei der Uebernahme 3. IV. 04 nachts 2 h Muttermund handtellergross. Kopf im Beckeneingang.

Morgens 8 h Kopf nicht merklich tiefer getreten, Muttermund bis auf einen Saum verstrichen. Hoher Forceps ohne besondere Schwierigkeiten. Vor dem Durchschneiden Abnahme der Zangenlöffel.

Nachgeburt wird normal.

Wochenbett fieberfrei.

XXVIII.

Sch. M., 36 J.

VI. p. 4 Geburten spontan, aber langdauernd, einmal Wendung wegen Nabelschnurvorfall.

Erste Wehen vor 40 Stunden. Blasensprung vor 16 Stunden. Herztöne dauernd etwas verlangsamt. II. Stirnlage. Kopf beweglich auf dem Beckeneingang. Muttermund kleinhandtellergross. Beim Eingehen mit der Hand behufs Wendung wird konstatiert, dass der Contraktionsring schon hoch steht. Es gelingt bis zu einem Fuss zu kommen, es ist aber absolut nicht mehr möglich, den Fuss herunter zu holen und zu wenden. Verwandlung der Stirnlage in Hinterhauptlage, daran anschliessend hoher Forceps, der im ganzen keine sehr grossen Schwierigkeiten macht. Lebender Knabe. Nachgeburt folgt 10 Min. später, spontan.

Wochenbett normal.

XXIX.

G., 29 J. VII. p. Alle früheren Geburten spontan, aber lange dauernd. Beginn der Wehen vor 12 Std. Becken allgemein verengt.

Bei der Uebernahme: Kräftige regelmässige Wehen. Aeusserst starke Schmerzen im rechten Bein. Muttermund fast ganz verstrichen; grosse Geburtsgeschwulst, die die Orientierung erschwert. Tiefstehende kleine Fontanelle bei I. Sch. L. Hoher Forceps in Narkose. Zuerst wird die Zange im queren Durchmesser angelegt, dann, nachdem der Kopf infolge kräftiger Traktionen ins Becken eingetreten ist, gelüftet. Das Kind ist kräftig entwickelt, lebt, wiegt nicht ganz 8 Pfd. Umfang im geraden Durchmesser 39 cm. Ergotin intramuscular. Placenta durch Credé nach 20 Min. entfernt. Wochenbett normal.

XXX.

K., 30 J. Pat. lernte mit 1½ Jahr laufen. I. p. Letzte Periode August 03. Allgemein verengtes plattes rhachit. Becken. Wehenbeginn vor 34 Stunden. Blasensprung vor 17 Stunden, nach demselben Zangenversuch durch den behandelnden Arzt (Dr. Suttner, Bergtheim). Vor der Operation 3 Spritzen Ergotin. Vom Arzt gerufen zur Perforation. Bei der Uebernahme Palpation wegen dauernden leichten Contraktionszustandes des Uterus fast unmöglich. Herztöne in normaler Frequenz in der Medianlinie. Temperatur nach Messung des Arztes normal.

Untersuchung: Per. vag. Muttermund handtellergross. Kopf steht ziemlich fest auf dem Beckeneingang. Grosse Geburtsgeschwulst. Rechts vorn kleine Fontanelle fühlbar. Pfeilnaht im II. schrägen Durchmesser. Vorderscheitelbeineinstellung. Das hintere Scheitelbein stark untergeschoben, die Abtastung des Beckens ergiebt: die Seitenwände leicht abtastbar. Promont. springt scharf hervor, flache Exostose hinter der Symphyse. Die genaue Messung der Masse ist wegen der tief herabreichenden Geburtsgeschwulst nicht möglich. Eine zweimalige Messung ergiebt C. d. 11 cm. Während der

Untersuchung eine einzige schwache Wehe. Mit Rücksicht auf die guten Herztöne wird vor einer eventuellen Perforation die hohe Zange angelegt und zwar im queren Durchmesser. Unter äusserst kräftigem Zug tritt nach mehreren Traktionen der Kopf tiefer. Die Zange wird etwas gelüftet und der Kopf gleitet dann mit seinem kleinsten (queren) Durchmesser in die Zange hinein. Die weitere Extraktion des Kindes macht keine starken Schwierigkeiten. Nach Austritt des Kindes entleeren sich reichliche Mengen stark mit Meconium vermischten leicht fötiden Fruchtwassers. Das Kind ist von mittlerer Grösse. Starke Zangendrucknarbe über dem linken tub. frontale. Auf dem rechten hinteren Scheitelbein eine Markstück grosse gerötete Stelle infolge des Druckes des Promontoriums, ausserdem geringe Facialisparese rechts, die aber zusehends zurückgeht. Das Kind ist etwas asphyktisch, wird nach Entfernung von reichlich Schleim und Blut und Stechen und Pressen bald zum Schreien gebracht. Beim Durchtritt des kindlichen Schädels ist die Scheidenwand in ihrem hinteren Teil circulär von der Haut des Dammes abgerissen. Vereinigung durch fortlaufende Catgutnaht. Die Operation in Chloroformnarkose, kurz darnach 2 Spritzen Ergotin intramuscular. Placenta wird nach ½ Stunde mittelst Credé exprimiert. Ord. Secale.

Nach Mitteilung des Arztes ist das Kind am 26. V. 04 gestorben.

Wochenbett: 26. V. 04 Abends 38,8°. Intrauterine Spülung.

27. V. 04 Abends 38,2°, nochmals intrauterine Spülung.

Stellen wir uns der besseren Uebersicht halber einmal die Fälle tabellarisch zusammen und zwar

1) bezüglich des Grades der Beckenverengerung, wo-

bei ich als ausschlaggebend nur das Mass der Conj. diag. gebe. Genauer die vera daraus zu berechnen, ist deshalb nicht möglich, weil fast nie in den Krankengeschichten etwas über den Hoch- resp. Tiefstand des Promontoriums und die Höhe und Neigung der Symphyse gesagt ist — Faktoren, die bei der Berechnung mehr in Betracht kommen, wie in der Regel angenommen wird,

2) bezüglich der Art der Beckenverengerung,
3) der früheren Geburten,
4) der Höhe des Kopfstandes,
5) der Einstellung des Kopfes,
6) der Art und des Verlaufs der Operation,
7) der Indikation zum Eingreifen,
8) des Resultates für die Mutter,
9) des Resultates für das Kind,
10) des Wochenbettverlaufs,
11) der Kopfmasse resp. Entwicklung des Kindes.

Wir sehen aus der am Schluss angeführten Tabelle folgendes:

Bezüglich des Grades der Beckenenge handelte es sich in allen Fällen um Becken mit einer conj. diag. von 10¼—11 cm, somit mit dem gewöhnlichen Abzug von 1¾ cm um eine Conj. vera von 8½—10¼ cm; bei manchen mag die Verengerung der Conj. vera durch Exostosen, Hochstand des Promontoriums, senkrechten Stand der Symphyse und Höhe derselben etwas mehr betragen haben, bei manchen weniger; bei weniger (5) Fällen war durch Eintritt des Kopfes in den Beckeneingang und stärkere Kopfgeschwulst die C. diag. nicht mehr zu messen, resp. die letztere wurde nicht genommen, aus welchem Grunde ist nicht angegeben. In zwei Fällen handelte es sich um ein normales Becken. Die stärkste Verengerung betrug C. diag. 10 cm und

zwar in zwei Fällen mit plattem rhachitischen und 1 Fall von allgemein verengtem Becken.

Es ist somit die untere Grenze für die hohe Zange auf 10 cm C. diag. festzusetzen, also eine 8 1/4 C. vera bei normalem Kinde. Weiter herunter zu gehen mit den Massen oder gar auf solche, wie NAGEL sie angiebt (cf. vorher), möchte bedenklich erscheinen.

Ueber die Art der Beckenverengerung lässt sich sagen, dass in 10 Fällen ein rhachitisches resp. ein platt rhachitisches Becken vorlag, von denen noch 4 Becken dazu allgemein verengt waren; in 3 Fällen ist allgemein verengtes Becken notiert. 11 Fälle zeigten einfach platte Beckenform, 3 die allgemeine gleichmässig verengte Form; 2 Becken waren normal und in einem Eall (28) ist nichts von Beckenmassen und Form notiert; doch liesse vielleicht die Einstellung des Kopfes auf leichte allgemein gleichmässige Verengerung schliessen, da die kleine Fontanelle tief stand.

Somit können wir sagen, dass bei unseren Fällen der Hauptsache nach einfache platte oder platt rhachitische Becken die Ursache der Geburtsstörung abgaben, häufig kombiniert mit mehr oder weniger starker allgemeiner Verengerung, die bei der Frage, ob vielleicht eine Wendung dem Forceps vorzuziehen gewesen wäre, entschieden zu Gunsten des letzteren in Betracht käme. Da ja bei der allgemeinen Verengerung beim Durchziehen des nachfolgenden Kopfes, das stets schnell zu geschehen hat, nicht nur eine, sondern mehrere enge Stellen zu passieren sind, das thut der vorangehende Kopf leichter. In den 3 resp. 4 Fällen von allgemein gleichmässiger Verengerung wäre die Wendung wohl kaum in Frage gekommen — allein wegen der Beckenform.

11 Frauen waren Erstgebärende, bei 12 ist bei früheren Geburten eine Anomalie, die auf enges Becken hinweist, zu konstatieren, bei 6 sind frühere Geburten

normal verlaufen, bei einer war nichts zu eruieren. Die Zange wurde bei früheren Geburten auch schon häufiger angelegt.

Was den Kopfstand nun angeht, so befand der Kopf des Kindes sich 17 mal im Beckeneingang d. h. mit seiner grössten Peripherie oben ins Becken eingetreten; in 3 Fällen ist ausdrücklich bemerkt, dass der Kopf noch hoch im Beckeneingang stand, somit nicht mit Sicherheit zu sagen, ob es sich hier um ein Eintreten mit der grössten Circumferenz handelte. In einem dieser Fälle handelte es sich um Vorder-, in einem andern um Hinterscheitelbeineinstellung, bei einem Falle musste der Kopf erst in den Beckeneingang imprimiert werden. In 4 Fällen ist ausdrücklich bemerkt, dass der Kopf beweglich über dem Becken stand, in 1 Falle stand er schon in der Beckenenge, sodass von einer hohen Zange streng genommen nicht mehr die Rede war. In 3 Fällen ist notiert „auf dem Becken", in einem bestand Gesichtslage.

Somit stand in den weitaus meisten Fällen der Kopf im Beckeneingang und es ist, trotzdem wir sahen, wie mit geschickter Hand auch noch bei beweglichem Kopf, ja bei hoher Gesichtslage mit der hohen Zange Erfolge zu erzielen sind, doch für die allgemeine Praxis unbedingt an diesem von den meisten Autoren aufgestellten Postulat festzuhalten, dass nämlich der Kopf im Beckeneingang mit seiner grössten Circumferenz stehen muss d. h. die Wehen müssen das begonnen haben, was die Zange vollenden soll, nicht die Zange soll die Wehen ersetzen. In dem einen Falle, wo der Kopf beweglich stand, war das Kind klein (4), im 2. Falle (8) handelte es sich ebenfalls um ein kleines Kind, sonst wäre es wohl bei der Hinterscheitelbeineinstellung nicht möglich gewesen, mit der Zange die Geburt zu gutem Ende zu führen. Streng genommen aber kann man ja auch in diesem Falle nicht von Hinterscheitelbeineinstellung

sprechen, da zur bestimmten Einstellung der Kopf eben eingetreten sein muss. Bei dem 3. (16) Falle ist die Operation sehr schwer gewesen, auch bei dem 4. (20) Falle, bei dem übrigens die genauen Beckenmasse nicht gegeben sind, scheint die Operation nicht leicht gewesen zu sein, das Kind hatte eine Facialisparese. Im 5. (25) Falle stand das Kind gar in Gesichtslage über dem Becken. Es hat sich hier eben nur um eine Verzweiflungsoperation gehandelt, die als letzter Versuch, nachdem die Wendung, die allein zuerst in Betracht kam, missglückte, vor der Perforation des lebenden Kindes gemacht werden sollte. Sie glückte — erstaunlicher Weise kann man sagen, da auch das Kind sehr gross war; das Becken war allerdings nicht sehr eng.

Immerhin ist zu sagen, dass die hohe Zange in der allgemeinen Praxis am beweglichen Kopf der Regel nach nicht zu machen ist, resp. nur dann, wenn die Wendung nicht möglich oder nicht ratsam, z. B. bei Erstgebärenden bei allgemein gleichmässig verengtem Becken, oder um einen letzten Versuch vor der Perforation zu machen. Bei Gesichtslagen sollte sie nur aus letztem Grunde gemacht werden.

Bei dem Fall 5, wo auch Gesichtslage vorlag, das Kind aber seltsamerweise in Vorderhauptslage entwickelt wurde, nenne ich auch jetzt noch das Verfahren der Zangenanlegung falsch, trotzdem das Resultat gut war und der Kopf im Beckeneingang stand. Die Wendung wäre hier die einzig richtige Operation gewesen.

Eine vielumstrittene Frage ist die, ob man auch bei der schlechtesten Einstellung beim engen Becken, der Hinterscheitelbeineinstellung, die Zange anlegen soll. Es wird hier von fast allen Autoren direkt widerraten. Wir sehen aber aus der Tabelle, dass in nicht weniger wie vier Fällen die Operation gemacht wurde und in allen mit glücklichem Ausgang für Mutter und

Kind. Im 1. Falle war das Kind klein, in dem andern normal entwickelt, im 2. Fall war das Becken nicht sehr eng, im 3. Falle war die Operation sehr schwer und im 4. musste erst der Kopf ins Becken tiefer imprimirt werden. Jedenfalls ist zu sagen, dass im Allgemeinen auch hier wieder in der allgemeinen Praxis von der hohen Zange bei Hinterscheitelbeineinstellung abzusehen ist, wenn nicht ein nicht sehr verengtes Becken vorliegt und geburtshilflich sehr geschulte Hände die Operation ausführen.

In 12 Fällen ist die Einstellung des Kopfes anscheinend einfach quer gewesen, bei Vorderscheitelbeineinstellung, der prognostisch günstigeren, wurde 7mal operiert, wobei ein Kind zu Grunde ging. In 4 Fällen hatte sich der Kopf nach Art der Einstellung bei allgemein gleichmässig verengtem Becken mit tiefgesenkter kleiner Fontanelle eingestellt, bei einem dieser Becken ist diese Art der Verengerung ausdrücklich betont.

Fast bei allen Operationen traten sonstige Complikationen auf, wie Dammrisse, Episiotomie, Scheidenrisse, Cervixrisse etc., nur 2 mal ist seltsamerweise erwähnt, dass in Walcher'scher Lage operiert wurde, indess ist dies als gebräuchlich in der Würzburger Klinik sicher weit häufiger geschehen und nur die Notiz unterlassen. In 8 Fällen ist bemerkt, dass die Operation mit der Breus'schen Achsenzugzange gemacht wurde; auch diese ist ja wohl häufiger gebraucht worden. Wir haben in ihr ein ganz vorzügliches Instrument zur Extraktion des hochstehenden Kopfes, das den anderen Achsenzugzangen (Parnies, Simpson, v. Herff etc.) zum mindesten in seinen Vorzügen gleichkommt.

In 2 Fällen wurde die Zange gewechselt, d. h. mit der Breus'schen der Kopf ins Becken gezogen, mit der Naegele'schen extrahiert. Die Indikation zum Eingreifen bestand in den meisten Fällen in Wehenschwäche resp.

Stillstand der Geburt und Asphyxie; 1 mal war Eclampsie, 1 mal Chorea vorhanden, 2 mal Tympania uteri mit Fieber.

Sehr erfreulich sind die Resultate: Keine Mutter starb, nur 2 Kinder gingen intra partum zu Grunde, ein 3tes nach 3 Tagen. Nicht weniger als 5 dagegen trugen als Zeichen der Schwere des Eingriffes eine Facialisparese davon, eines eine doppelseitige.

Auch die Wochenbetten verliefen im ganzen gut, 1 mal trat Pleuritis und Pneumonia auf, 3 mal ulcus puerp. jedesmal an schlecht geheilter Episiotomie.

Die Kopfmasse der Kinder waren durchweg normal, oft über die Norm gross.

Das Eine wird zweifellos aus diesen Resultaten klar: die hohe Zange verdient durchaus nicht, wie neuerdings versucht wird, aus der Therapie bei engem Becken gestrichen zu werden; Art der Kopfeinstellung, Grösse der Verengerung, Stand und Grösse des kindlichen Schädels, Möglichkeit einer anderen Entbindungsmethode etc. müssen möglichst genau stets abgeschätzt werden, vor Allem ist es aber eine conditio sine qua non, dass der Operateur über ein hohes Mass von geburtshilflicher Fertigkeit und Erfahrung verfügt.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh.-Rat. Prof. Dr. Hofmeyer, für die freundliche Ueberlassung der Fälle, sowie Herrn Dr. Vogel für die liebenswürdige Unterstützung bei meiner Arbeit, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Hermann Rudolf Paul, kgl. sächs. Staatsangehörigkeit bin geboren am 2. Mai 1877 zu Reichenau in Sachsen, als Sohn des verstorbenen Fabrikbesitzers Adolf Paul in Reichenau in Sachsen. Nach Besuch der Gymnasien in Zittau, Breslau und Dresden erwarb ich mir am 16. September 1898 das Reifezeugnis in Dresden und bezog im Oktober 1898 die Universität zu Leipzig. Dem ärztlichen Staatsexamen unterzog ich mich in Würzburg und wurde am 7. Dezember 1903 als Arzt approbiert. Im April 1904 trat ich als Volontärassistent an der hiesigen kgl. Univ.-Frauenklinik bei Herrn Geheimrat Professor Dr. Hofmeier ein.

Würzburg den 12. Juli 1904.

No.	Grad der Beckenenge diag. cm	Art der Beckenenge	Verlauf früherer partus	Kopfstand	Kopfein
1.	10	platt. rhach. Becken	I. para	im Beckeneingang	Vorderscheitel
2.	11	allg. verengt. platt. rhach. Becken	„	„ „	Hinterscheitel
3.	10	allg. verengt. Becken	„	„ „	qu
4.	10½	einf. platt. Becken	3 operativ	über dem Becken	
5.	10½	allg. verengt. platt. rhach. Becken	II. p. I Forceps	hoch im Beck.-Eing. fixiert	Vorderscheitel
6.	19	allg. verengt. Becken	I. para	im Beckeneingang hoch	qu
7.	11	„ „ „	I. „	„ „ „ „	
8.	11	kl. rhach. Becken	I. „	beweglich	Hinterscheitel
9.	10½	pl. „ „	2 operativ	im Beckeneingang	qu
10.	10½	„ „ „	3 „	„ „	
11.	10	„ „ „	spontan	„ „	mit gesenkter kl
12.	10¼	„ „ „	I. para	in Beckenenge	Vorderscheitel
13.	10¼	einf. platt. Becken	2 mal Forceps	im Beckeneingang	qu
14.	19	„ „ „	1 Totgeburt	hoch; fast im Beck.-Eing.	Hinterscheitel
15.	10¾	„ „ „	normal	quer im Beckeneingang	Vorderscheitel
16.	10¾	„ „ „	alle operativ	über dem Beckeneingang	qu
17.	normal	normal	I. para	im Beckeneingang	tiefgesenkte kl
18.	10¼	platt. rhach. Becken	normal	nach Impress. im B.-E.	qu
19.	?	allg. gleichm. verengt. Becken	I. para	im Beckeneingang	tiefe kleine
20.	?	„ „ „ „	I. „	beweglich	qu
21.	11	einf. platt. Becken	2 operativ	im Beckeneingang	Gesichtsl
22.	10½	„ „ „	?	im Beckeneingang fixiert	qu
23.	?	„ „ „	1 mal Forceps	„ „ „	Vorderscheitel
24.	10¾	„ „ „	1 „ „	„ „ „	„
25.	11	„ „ „	norm.; 1 Gesichtsl.	auf d. Becken; Gesichtsl.	Gesich
26.	11	„ „ „	normal	hoch auf B.-E. fixiert	Hinterscheitel
27.	normal	normal	„	im Beckeneingang	Stirnlage, dann
28.	?	?	1 mal Wendung	„ „	tiefe kleine
29.	?	allg. gleichm. verengt. Becken	norm. lange Dauer	„ „	qu
30.	11	allg. verengt. platt. rhach. Becken	I. para	auf dem Beckeneingang	Vorderscheitel

peration und Verlauf	Indikation	Resultat für Mutter	Resultat für Kind	Kind intra partum †	Wochenbett	Kopfmasse
s. des orif. ext. u. Scheidendammschnitt	Asphyx. Tympan. ut.	gut	gut	nein	1 mal 38,3°	normal
ge, WALCHER, Cervixriss, Dammschnitt	Wehenschwäche	„	„	„	Pneumonie u. Pleuritis	„
NÄGELE, Dammincision.	Eclampsie	„	tot	ja	normal	„
ohne Besonderheiten	Wehenschwäche	„	gut	nein	„	klein
Dammriss	Asphyxie	„	gut fac. parese	„	„	gross
e, Scheidenriss, doppeltes Anlegen	Chorea Wehenschw.	„	facial. parese	„	15 T. Fieb. ulcus puerp. (epis.)	„
Anlegen, Episiotomie, Scheidenriss	Asphyxie	„	gut	„	Ulcus puerp. (epis.)	klein
Ueberdrehung	„	„	„	„	gut	normal
BREUS'sche Zange	„	„	fac. parese	„	„	„
ohne Besonderheiten	Wehenschwäche	„	„ „	„	normal	gross
Nabelschnurumschlingung	Asphyxie	„	gut	„	„	normal
Dammriss	„	„	tot	tot	„	„
bei Fieber	Tymp. uteri	„	gut	nein	„	„
schwer	Stillstand	„	„	„	„	„
Vorderhauptslage entwickelt	Asphyxie	„	„	„	1 mal Temperatursteig.	klein
schwer, Dammriss	Stillstand	„	„	„	normal	normal
BREUS, leicht	„	„	„	„	„	gross
schwer, Cervixriss	Wehenschwäche	„	„	„	„	normal
ohne Besonderheiten	Asphyxie	„	dopp. fac. par.	„	Ulc. puerp.	?
Episiotomie, Scheidenriss	Stillstand	„	fac. parese	„	normal	normal
wer in Vorderhauptsl. entwick., Episiot.	Wehenschwäche	„	gut	„	„	gross
ann NÄGELE, Blutung, DÜHRSSEN	„	„	„	„	„	normal
BREUS	„	„	„	„	„	?
„	Asphyxie	„	„	„	„	normal
che Wendung, BREUS, Dammriss	Stillstand	„	„	„	„	sehr gross
mit Impression, NÄGELE	Tetanus uteri	„	„	„	Endometritis 3 Tage	normal
leicht	Stillstand	„	„	„	„	„
ung in Hinterhauptslage, NÄGELE	„	„	„	„	„	„
schwer	„	„	„	„	„	gross
schwer, Scheidenriss	„	„	† nach 2 Tag.	„	2 mal 38,8°	normal